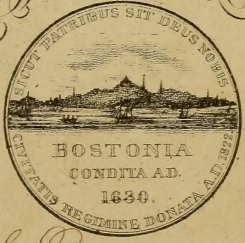
28.6.51.

PROPERTY OF THE
PUBLIC LIBRARY OF THE
CITY OF BOSTON,
DEPOSITED IN THE
BOSTON MEDICAL LIBRARY.

Edward Reynolds

PRESENTED TO THE 3807.31

Public Library of the City of Boston



By E. Reynolds, M.D.
Received July 21, 1869. No. 95620

Die Kunst,
gesunde Augen
bis
ins höchste Alter zu erhalten,
ein
schwaches und fehlerhaftes Gesicht zu verbessern
und wieder herzustellen.

Nebst
einem Anhange
von
Vorschriften zu den vorzüglichsten Augenmitteln.

Von
einem praktischen Augenarzte.

Zweite verbesserte Auflage.

Quedlinburg und Leipzig, 1824,
bei Gottfried Basse.

9562

Vorrede.

Der Verfasser übergiebt in diesen Bogen dem größern gebildeten Publiko und besonders denen Ständen, deren tägliche Beschäftigung vorzüglich die Kräfte des Gesichts in Anspruch nimmt, eine Augendiätetik, deren Grundsätze sowohl auf die Lehren der berühmtesten Augenärzte neuerer Zeit gestützt sind, als auch von ihm durch eigene Erfahrung geprüpft wurden. Der Zweck, den der Verfasser bei Entwerfung dieser Schrift vor Augen hatte, war ein dreifacher: erstlich wollte er Personen, die gesunde Augen haben, aber genöthigt sind, sie viel anzustrengen, die Regeln vorzeichnen, bei deren Befolgung sie dieselben bis ins

spätere Alter gesund erhalten können; zweitens wollte er diejenigen, welche schwach-, fern- und kurzsichtig sind, belehren, wie sie es anzufangen haben, um ihr Gesicht zu verbessern und wieder herzustellen, so weit es möglich ist; drittens wollte er durch Beifügung einer Anzahl von Vorschriften zu den vorzüglichsten Augenmitteln, auch bei Entzündungen der Augen und andern Krankheiten derselben, seinen Lesern nützlich werden. Doch mag man ihn in diesem letzten Punkt nicht falsch verstehen; er will nicht, daß diese Mittel von dem Nichtarzt nach Gutdünken versucht werden sollen, sondern man mag sich dieser durch die Autorität, der größten Augenärzte rühmlichst empfohlnen Compositionen nur dann bedienen, wenn der zugezogene Arzt sie für anwendbar und passend hält. Denn es ist dem Verfasser aus eigener Erfahrung nicht unbekannt, daß bei hartnäckigen und langwierigen Augenkrankheiten, auch der geübte und erfahrne Arzt oft erst lange wählen und

prüfen muß, ehe er das für die eigenthümliche Beschaffenheit des Uebels passende Mittel findet. In solchen Fällen schmeichelt er sich, daß der beigefügte Anhang vielleicht zur Auswahl eines Mittels Gelegenheit giebt, welches dem Kranken bald zur Wiederherstellung seines Gesichts verhilft. Auf diese Art glaubt der Verfasser, zu dem sehr löblichen Zweck vernünftige Grundsätze über die Erhaltung und Pflege der Augen immer allgemeiner zu machen, auch nach Kräften und hoffentlich nicht ohne Nutzen beigetragen zu haben.

Vorrede
zur zweiten Auflage.

Da dieses Buch sich einer so allgemeinen guten Aufnahme zu erfreuen gehabt hat, daß es in der kurzen Zeit von einem noch nicht vollen Jahre sich vergriffen hat,

so ist in diesem Jahre eine zweite Auflage veranstaltet worden. Der Verfasser hat mit derselben nur wenige, durchaus nicht wesentliche Veränderungen vorgenommen, wie dies schon die nicht vermehrte Bogenzahl anzeigt. Auch in Hinsicht des Anhangs von Augenmitteln fand er es nicht für gerathen, die Anzahl derselben durch Hinzufügung neuer Rezepte zu verstärken.

Nachstehende populaire medicinische Schriften sind ganz besonders zu empfehlen:

Westphal, Dr. C., sichere Hülfe für alle diejenigen, welche an Unterleibsbeschwerden und schlechter Verdauung leiden. Nebst den nöthigen Recepten. Von einem praktischen Arzte. Zweite Auflage. 8. 9 Gr.

— — der Kopfschmerz, das Kopfreißen und die Kopfgicht. Was ist dabei zu beobachten, und wie sind diese Uebel gründlich zu heilen? Nebst Angabe der Arzeneimittel. Von einem praktischen Arzte. 8. 12 Gr.

— — die Krankheiten des Gehörs und die Taubheit. Wie beugt man ihnen vor und wie heilt man sie? Zur Belehrung und zum Trost für alle diejenigen, welche an diesen Krankheiten leiden. 8. 8 Gr.

— — die Krankheiten des weiblichen Geschlechts, wie man sie leicht verhüten und sicher heilen kann; nach den Ansichten und Vorschriften der berühmtesten Aerzte und Geburtshelfer unserer Zeit. Ein Buch für jedes gebildete Frauenzimmer. Zweite Auflage 8. 15 Gr.

— — die Nervenschwäche, welches sind die Ursachen dieser jetzt so häufigen Krankheit, und wie kann man sie verhüten und sicher heilen? Ein Buch zur Belehrung und Selbsthülfe. 8. 12 Gr.

— — Rathgeber für alle diejenigen, welche an Verschleimung des Halses, der Lunge und der Verdauungswerkzeuge leiden. Nebst Angabe der Mittel, wodurch diese Krankheiten, selbst wenn sie ein-

gewurzelt sind, sicher geheilt werden können. 8. 8 Gr.

Westphal, Dr. C., die gewissesten und wirksamsten diätetischen und arzeneilichen Mittel gegen den Magenkrampf und andere Krankheiten des Magens. 8. 10 Gr.

— — erprobte und bewährt gefundene Mittel wider den Rheumatismus, die Gicht und das Podagra. Nebst Verhaltungs- und diätetischen Regeln. Ein Rathgeber für alle diejenigen, welche an diesen Krankheiten leiden. 8. 12 Gr.

— — was hat man zu thun, um eine schwache Brust zu stärken, der Lungensucht vorzubeugen und sie zu heilen. Ein Buch für Nichtärzte. 8. 12 Gr.

Einleitung.

Das Licht, der feinste und thätigste Stoff in der ganzen Schöpfung, wirkt als eigenthümlicher Reiz auf das Auge und erzeugt vermittelst desselben die Empfindung des Sehens. Das Gesicht ist unstreitig der edelste Sinn, es gewährt uns die angenehmsten, die lebhaftesten und die bleibendsten Genüsse. Vergleicht man damit die Eindrücke anderer Sinne, wie schwach und flüchtig sind sie dagegen. Es ist wahr, eine liebliche Musik verschafft uns einen sehr erfreulichen Genuß, aber er ist nur von kurzer Dauer, und schon in wenig Tagen ist der angenehme Eindruck davon verwischt. Noch weniger bleibend sind die Rückerinnerungen von den Freuden der Tafel, und von den Annehmlichkeiten, die uns der Sinn des Geruchs gewährt. Dagegen der Anblick einer schönen Gegend, eines reizenden Gemäldes, wie ent-

zückt es uns, und noch nach Jahren erweckt er bei uns fast dieselbe Freude, denselben Genuß. Denn das treue Bild, was die Seele vermittelst des Sinnes des Gesichts erhält, wird am längsten in der Erinnerung aufbewahrt.

Wie wünschenswerth ein gesundes und vollkommenes Auge ist, wie sehr es die Annehmlichkeiten des Lebens erhöht, wie sehr alle Geschäfte dadurch erleichtert werden, weiß ein Jeder, aber dem ungeachtet geschiehet von den meisten so wenig, um sich diese beneidenswerthe Vollkommenheit zu erhalten, und dafür zu sorgen, daß sie sich ihrer auch in den spätern Lebensjahren ungetrübt erfreuen mögen. Hat sie die Natur mit einem kräftigen Gesicht beschenkt, so halten sie dasselbe für unverwüstbar; sie wissen nicht, oder bedenken es wenigstens nicht immer, daß dieser so fein organisirte und so wunderbar zusammengesetzte Sinn durch Mißbrauch gar leicht erschöpft, auf Zeitlebens geschwächt und verstimmt werden kann.

Leider theilen gar häufig die Kräfte dieses edeln Organs das Schicksal aller andern körperlichen und geistigen Vollkommenheiten des Menschen, daß sie mit zunehmenden Jahren geschwächt und abgestumpft werden. Doch wer bei gesunden Augen sich frühzeitig einer gehörigen Augenökonomie befleißigt und diesen Sinn mit Schonung behandelt, der wird auch in spätern Jahren sich nicht über Augenschwäche zu beklagen haben. Daß mit den höhern und höchsten Lebensjahren nicht immer Mängel und Schwäche des Gesichts verbunden sind, davon giebt es ja tröstende und lehrreiche Beispiele genug. Doch werden wir bei näherer Erkundigung immer finden, daß dieses Glück entweder solchen Menschen zu Theil wurde, die vermöge ihres Berufs die Augen nicht übermäßig anzustrengen nöthig hatten, und sich besonders viel im Freien aufhielten, als Oekonomen, Jäger, Hirten. Oder wir finden diesen Vorzug bei solchen, die bei einer die Augen anstrengenden Lebens-

art, sich einer sorgsamen Pflege und Schonung dieses Organs befleißigten.

Aber die Schwäche des Gesichts ist nicht bloß ein Fehler des Alters; nein, sie findet sich besonders jetzt schon sehr frühzeitig ein, und kann gar wohl mit zu den häufigsten Uebeln der Jugend und der mittleren Jahre gerechnet werden. In wie fern diese frühzeitig sich einstellende Schwäche der Augen in der jetzigen Lebensart, in allerhand Gewohnheiten und Mißbräuchen zu suchen ist, wird der Verfasser im Verlauf dieser Bogen zu zeigen Gelegenheit haben. Obgleich Viele, die an einem schwachen Gesicht leiden, dieses Unglück unverschuldet tragen, so ist es doch gewiß keine geringe Anzahl, und zwar unter einer Klasse von Menschen, von denen man es am wenigsten erwarten sollte, nämlich unter den gebildeten und höhern Ständen, die dieses Uebel durch ihre eigene Schuld sich zuziehen. Es mögen freilich wenige sich muthwilliger Weise diese Schwäche verschaffen, gar viele aber

durch Unwissenheit und dadurch, daß sie in den Tagen der Jugend und Kraft die so nothwendige Schonung dieses Sinnes für unnöthig ansehen.

Der Verfasser wird sich in diesen Bogen bemühen, auf eine allgemein verständliche Art seine Leser auf die großen und kleinen Mißbräuche aufmerksam zu machen, die in Hinsicht der Augen noch so häufig Statt finden; er wird vorzüglich suchen, ihnen einen sichern Weg vorzuzeichnen, auf welchem sie auch im hohen Alter sich noch des Genusses dieses Sinnes erfreuen können. Für diejenigen, welche gesunde Augen haben, soll dieser Aufsatz Belehrungen und Erinnerungen enthalten, die Kräfte dieser Organe durch weise Benutzung auch auf spätere Jahre aufzusparen; für diejenigen aber, welche schon an den Augen kränkeln, soll er Unterricht enthalten, wie dieser Sinn durch sorgsame Pflege, durch diätetische Maaßregeln, durch den Gebrauch passender Mittel und zweckmäßige Benutzung der Brillen zu erhal-

ten, und seine Fehler und Schwächen zu verbessern sind.

Besonders schreibt der Verfasser für alle die, deren Beruf es mit sich bringt, die Kräfte der Augen mehr als gewöhnlich in Anspruch zu nehmen. Staatsdiener, Gelehrte, Geschäftsmänner, Künstler und Handwerker werden daher hier Regeln finden, wonach sie die jeder Klasse eigenthümlichen Arbeiten mit der so nothwendigen Schonung dieses Sinnes vollbringen können. Eines Sinnes, von dessen vollkommener Erhaltung in diesen Fällen ja allein der Erwerb abhängt, und bei dem sich durch anhaltenden und anstrengenden Gebrauch so häufig Fehler und Schwächen einfinden, oft noch lange zuvor, ehe sie die höhern Jahre erreicht haben.

Wie sehr würde es den Verfasser erfreuen, wenn er durch diese Blätter solche, die nie an den Verlust des Gesichts gedacht haben, zur Ueberlegung brächte, oder wenn er bei einem tüchtigen

Geschäftsmann die wankende Kraft eines Sinnes wiederherstellte, wodurch er allein im Stande ist, die Stütze und der Ernährer einer zahlreichen Familie zu seyn. Vor allen Dingen halte aber ein Jeder sich auch beim besten Gesicht, nie ganz sicher vor Krankheiten und Schwächen desselben, er denke auch dann daran, daß es wohl einmal anders seyn könnte. Dies wird ihn behutsam im Gebrauch dieser Kraft machen, und er wird dann, gleich einem guten Haushalter, der den Ueberfluß auf die Zeit der Noth verspart, noch in den höhern Jahren sich einer hinreichenden Schärfe die es Sinnes erfreuen. Diesem zu Folge, zerfällt der Inhalt dieser Bogen in drei Abschnitte:

1) soll von dem gesunden und gehörig scharfem Gesicht die Rede seyn, welches sowohl in der Nähe als in der Ferne größere und kleinere Gegenstände ohne Anstrengung deutlich erkennen kann; wie nämlich ein solches Gesicht durch vernünftige Schonung und zweckmäßige Pflege

auch bis in die spätern Lebensjahre erhalten werden kann.

2) Soll das geschwächte Gesicht, wodurch das Sehen mehr oder weniger gehindert und erschwert wird, ein Gegenstand der Betrachtung seyn. In wie fern dieser Zustand, der nicht sowohl eine vollkommene Krankheit des Auges, als vielmehr ein Uebergang dazu ist, durch diätetische und andere Hülfsmittel erleichtert und gehoben werden kann.

3) Werden wir von den häufigsten Augenfehlern, dem Schielen, der Kurzsichtigkeit und Fernsichtigkeit handeln.

Erster Abschnitt.

Von der Erhaltung und Pflege gesunder Augen.

Die schädlichsten Einflüsse, wodurch früher oder später so oft die Kräfte des Gesichts gestört und geschwächt werden, sind im Allgemeinen: unkluge Behandlung

des neugebornen Kindes in Hinsicht des Gesichts, allzufrühe Anstrengung der Augen im Kindesalter, leichtsinniger Mißbrauch derselben in den Jahren der Jugend, wohin auch das jetzt durch die Mode befohlene Brillentragen gehört, und übermäßige Anstrengung derselben im männlichen Alter, die oft bloß Ehr- oder Geldgeiz gebieterisch heischt.

So wie wir in allen Stücken, wenn wir der Natur getreu bleiben, und ihrer Führung vertrauen, am leichtesten unsere Gesundheit erhalten, so ist es auch in Hinsicht des Gesichts der Fall. Beobachten und fragen wir sie, so giebt sie uns auch die wichtigsten Regeln zur Erhaltung des Gesichts an die Hand. Das natürliche, durch die Sonne bewirkte Tageslicht ist ein gleichmäßig verbreitetes, was von der Höhe herab in unsere Augen fällt. Die leuchtende Sonne selbst können wir nicht ungestraft anschauen; das durch sie erzeugte Licht erscheint nicht plötzlich, sondern geht allmählig aus dem

Dunkel der Nacht hervor, nimmt bis zur größten Helligkeit zu, sinkt dann wieder allmählig bis zur Dämmerung und zur Finsterniß. Aus diesem Gange, den die Natur bei der Erleuchtung unsers Planeten befolgt, lassen sich folgende Hauptregeln für die, unsern Augen am zweckmäßigsten seyende Benutzung des Lichts ableiten: 1) Man sorge immer für ein gleichmäßig verbreitetes Licht. 2) Das Licht darf nicht von unten, sondern es muß von oben kommen. 3) Man darf nicht den leuchtenden Körper, sondern nur den beleuchteten Gegenstand anschauen. 4) Man darf nicht das Auge einem plötzlichen Wechsel vom hellen Lichte zum tiefen Dunkel aussetzen.

Diese Hauptregeln werden in dem Folgenden eine nähere Anwendung finden, so wie es dem Bedürfnisse unserer jetzt so gesteigerten Cultur angemessen ist. Fest stehet der Satz, daß nur durch eine vorsichtige Behandlung und Schonung des Gesichts in der Jugend, ein haltbarer

Grund zur Brauchbarkeit desselben im Alter gelegt werden kann. Daher muß zuerst von einer passenden Behandlung der Augen des neugebornen Kindes die Rede seyn, dann von einer zweckmäßigen Beschäftigung älterer Kinder in Hinsicht dieses Sinnes, und endlich davon, wie der Erwachsene die Augen zu pflegen und den Gebrauch desselben so einzurichten habe, daß auch bei nothwendiger Anstrengung doch dieselben geschont und ihre Kräfte auf das Alter aufgespart werden.

Von dem zweckmäßigen Verhalten in Hinsicht der Augen in den Jahren der Kindheit.

Durch eine unzweckmäßige Behandlung Neugeborner, werden gar häufig unheilbare Fehler der Augen und Blindheit bewirkt, noch häufiger aber wird dadurch der Grund zu einer hervorstechenden und bleibenden Schwäche dieses Organs gelegt. Ein Jeder wird es wohl an sich selbst erfahren haben, welche unangenehmen und

selbst schmerzlichen Empfindungen es ihm erregt, wenn er aus einem dunkeln Orte plötzlich in einen hell erleuchteten tritt. Ferner ist es allgemein bekannt, daß Personen, die lange Zeit in einem dunkeln Kerker gesteckt hatten, beim Anblick des Sonnenlichtes auf immer, oder doch wenigstens auf kürzere Zeit erblindeten. Und dennoch bedenken so viele Mütter und Wärterinnen nicht, daß das neugeborne Kind sich ganz in einer ähnlichen Lage befindet, und setzen seine Augen unbekümmert dem Lichte des Tages und der Kerzen aus. Da ein jeder übermäßige und neue Reiz um so nachtheiliger auf den menschlichen Körper wirkt, je empfindlicher und reizbarer seine Organisation ist, so muß das ungewohnte Licht auf das zarte und fein gebauete Auge des Neugebornen, als ein sehr heftiger Reiz wirken.

Daher kommt es denn auch, daß das unbehutsame Herumtragen der jungen Kinder in hellen Zimmern, die Annäherung derselben an ein unverwahrtes Fen-

ster oder Kerzenlicht, gar häufig die Ursache der so gewöhnlichen Krankheit der Kinder, der Augenentzündung Neugeborner ist. Dies ist aber eine sehr böse und heftige Krankheit, die oft in wenigen Tagen das Gesicht unwiederbringlich zerstört, oder wenn sie auch nicht in diesem hohen Grade erscheint, doch gar häufig Schwäche der Augen und die Sehkraft störende Fehler, in den Häuten und Feuchtigkeiten des Auges zurück läßt. Der unangenehme Reiz, den das Licht auf die Augen kleiner Kinder macht, giebt sich oft dadurch zu erkennen, daß sie laut aufschreien, die Augen zudrücken oder verkleinern. Aber darauf wird nicht geachtet; man glaubt, daß Hunger, Durst, Müdigkeit, oder etwas anderes die Ursache davon sey, aber an das Unangenehme des Lichtreizes denkt man nicht. Daher geschieht es denn auch, daß wenn die Zufälle der Augenentzündung sich einstellen, wenn die Augen des Säuglings anschwellen, wenn sie roth werden, wenn die Augenlieder zusammen

kleben, wenn ein gelber Schleim aus denselben ausfließt und sie bedeckt, man sich dies durchaus nicht zu erklären vermag, und den Grund davon in den scharfen Säften der Mutter, oder der Amme sucht.

Man wird sowohl die eben erwähnte Augenentzündung Neugeborner, als auch andere später erfolgende Augenkrankheiten der Kinder vermeiden, wenn man folgende Regeln beachtet. Man wasche sogleich nach der Geburt die Augen des Kindes behutsam mit lauwarmen Wasser aus und trockne sie ab. Dies ist um so nöthiger, wenn die Geburt schwierig und zögernd, wenn der Kopf lange in den Geburtstheilen eingeklemmt gewesen ist, und dabei das Gesicht des Kindes von den scharfen Feuchtigkeiten besudelt wurde. Jedoch muß das Reinigen der Augen geschehen, ohne sie zu drücken, nicht mit einem groben Tuche, oder einem rauhen Badeschwamm, auch darf man sich nicht dabei zu sehr dem Lichte nähern.

Um den Reiz des Tageslichtes auf die empfindlichen Augen des Neugebornen zu mindern, ist es nöthig, Vorhänge vor den Fenstern des Wohn- und Schlafzimmers anzubringen, doch dürfen sie nicht weiß, gelb oder roth seyn, sondern grün oder blau. Auch müssen dieselben nur so dicht seyn, daß sie das grelle Licht und die Sonnenstrahlen abhalten, nicht aber das Zimmer ganz verfinstern und der freien Luft den Zutritt verwehren. Das Bett des Kindes stehe so, daß kein starkes Licht das Auge treffe. Kann man durch Fenstergardinen das Tageslicht nicht hinlänglich mindern, so bringe man an der Wiege oder dem Bette, über dem Kopf des Kindes einen Reif an, und decke darüber einen grünen Flor, jedoch so, daß er auf der Brust des Kindes nicht aufliege, sonst würde er den Zutritt der Luft zum Munde verhindern. Bei Nacht muß die Schlafkammer nur mäßig erhellt seyn; die Augen des Kindes müssen vor dem Reiz des Lichts durch einen grü-

nen davorgestellten Schirm vollkommen geschützt werden. Sehr nachtheilig ist es, ein junges Kind längere Zeit in das Licht oder in die Flamme sehen zu lassen. Einige Mal täglich, besonders nach dem Erwachen, müssen die Augen mit einem in reines und frisches Wasser getauchten Leinwandsläppchen gereinigt und nachher wohl abgetrocknet werden.

Die Luft im Zimmer der Kinder ist oft, besonders im Winter, feucht, warm und stinkend, oft sogar ätzend, so daß es wirklich kein Wunder ist, wenn so häufig, auch bei ältern Kindern Augenentzündungen entstehen. Eine besondere Krankheit der Augen bei Kindern, die sogenannte skrophulöse Augenentzündung hat gar häufig ihren nicht erkannten Grund in den Unreinlichkeiten der Kinderstuben, und den damit verbundenen scharfen und stinkenden Ausdünstungen. Hierzu tragen vorzüglich bei, die Ausdünstungen des Nachtgeschirrs, der Betten, der beschmutzten Wickeltücher und Windeln, die man längere Zeit dort

stehen und liegen läßt, oder wohl gar am warmen Ofen wieder trocknet. Am häufigsten findet diese Unreinlichkeit bei der geringern Volksklasse Statt, daher sich auch diese Augenfehler vorzüglich bei den Kindern dieser Leute zeigen.

Kommt nun hierzu noch eine niedrige und dumpfe Kinderstube, die nicht täglich, am wenigsten im Winter gelüftet wird, leben und schlafen viele Menschen in ihr zusammen, so kann es nicht fehlen, daß die Nachtheile dieser verdorbenen und scharfen Luft, sich früher oder später durch die genannte Krankheit der Augen zu erkennen geben. Daher ist es ein Hauptgrundsatz, um die Kinder überhaupt und ihre Augen insbesondere gesund zu erhalten, daß die Kinderstube und das Schlafzimmer hell, geräumig und hoch sind, daß man in beiden bei Tage die Fenster einige Mal öffnen muß, um beständig so viel als möglich eine reine Atmosphäre zu erhalten.

Das gewöhnliche Räuchern, womit man glaubt die Luft zu verbessern, kann

dazu nicht nur nichts beitragen, sondern es wird auch dadurch im Gegentheil die reizende und schädliche Beschaffenheit der Stubenluft noch vermehrt. So wie es für die Gesundheit der Kinder im Allgemeinen sehr nützlich ist, sie täglich, wenn es die Witterung nur einigermaßen erlaubt, in die freie Luft zu bringen, so ist dies auch insbesondere dem Wohl der Augen sehr zuträglich.

Beim Durchbruch der Zähne, wo die Augen wegen der nahen Verbindung leicht in Mitleidenschaft gesetzt werden, ist oft das gewöhnliche Licht zu stark für das jetzt weit empfindlichere Auge des Kindes. Daher hat man nicht nur in dieser Periode alles glänzende, die Lichtstrahlen zurückwerfende Spielzeug zu entfernen, sondern man muß auch die Stube etwas dunkler machen, und das Kind einen Hut mit einem breiten, grün gefutterten Rande tragen lassen. Ein öfters, alle acht oder vierzehn Tage genommenes warmes Bad, ist auch den Augen der Kin-

der sehr dienlich, indem es die Haut reinigt und die Ausdünstung befördert. Einen noch größern wohlthätigen Einfluß auf die Augen, hat das öftere Waschen und gelinde Kämmen des bei Kindern so oft unreinen und schuppigen Kopfs. Doch muß dies behutsam und sanft geschehen, und er muß hernach mit einem erwärmten Tuche wohl abgetrocknet werden. Das frühzeitige und öftere Abschneiden der Haare ist der Erfahrung zu Folge, den Augen nicht zuträglich, und hat oft Augenkrankheiten veranlaßt.

In Hinsicht der Gegenstände, welche sowohl das zarte, als auch das ältere Kind umgeben, nimmt man gemeiniglich gar wenig darauf Rücksicht, ob sie dem Auge desselben wohl schädlich werden könnten. So ist es nicht selten der Fall, daß über dem Bette des Kindes ein hellglänzender Gegenstand, ein Spiegel, eine Uhr oder etwas Aehnliches hängt, welches das Kind gern lange und unverwandt anschauet. Theils schwächt nun aber das

Anschauen dieses glänzenden Gegenstandes die Sehkraft des Kindes, weil es ein zu starker Reiz für sie ist, theils nehmen dadurch die Augen eine falsche Richtung an. Hängt der glänzende Gegenstand, der Spiegel über dem Kopfe des Kindes, so nehmen die Muskeln, welche das Auge aufwärts bewegen, hängt er auf der Seite, so nehmen die Muskeln des Augapfels auf dieser Seite des Auges eine solche Zusammenziehungkraft an, und behalten ein solches Uebergewicht gegen die andern Muskeln, daß die Augen immer dahin gekehrt werden. So entsteht im ersten Falle eine Uebersichtigkeit, im zweiten eine Schiefsichtigkeit.

Giebt man nicht darauf Acht, und entdeckt man nicht bei Zeiten die Ursache dieses Uebels, so nehmen die Augen auf immer diese Stellung an, sind hernach unvermögend einen Gegenstand gerade zu fassen, und immer genöthigt, Alles von oben, oder von der Seite zu betrachten. Im Anfange läßt sich dies Uebel oft da-

durch beseitigen, daß man dem Bett des Kindes eine entgegengesetzte Stellung giebt, so daß es auf einen andern Punkt hinzusehen gezwungen ist. Daß bei einem solchen Fehler die Kraft der Augen sehr leiden muß, wird einem Jeden einleuchten, so wie auch, daß die ganze Gesichtsbildung dadurch sehr entstellt wird.

Eine ähnliche fehlerhafte Stellung der Augen, wird nicht selten dadurch bewirkt, wenn man ganz kleinen Kindern einen Gegenstand, den sie gern sehen, Spielzeug und glänzende Dinge, recht nahe vor die Augen hinhält, ein Verfahren, welches Kinderwärterinnen ganz in der Regel befolgen. Hierdurch wird nun die Zusammenziehungskraft derjenigen Augenmuskeln, welche das Auge nach der Nase zu hinrichten, nicht selten bis zu einem solchen Grade vermehrt, daß ein beträchtlicher Theil des Augensterns im innern Augenwinkel verdeckt wird, und daß so diejenige Art des Gesichts entsteht, welche man das Schielen nennt. In seltnern Fällen ent-

steht das Einwärtswenden der Augen auch dadurch, daß eine kleine Pustel auf der Nase war, welche das Kind bestimmte, beständig dahin zu sehen. Denn dies pflegen ja auch Erwachsene zu thun, wenn etwas Fremdartiges auf der Nase sitzt.

Im Anfange kann man nicht selten durch ein leichtes Mittel den Augen eine andere Richtung geben, und diesem Uebel abhelfen. Man nimmt etwas Glänzendes, ein Stück geglättetes, grünes Papier, oder etwas Taffet, klebt es auf Pappe und befestigt es an beide Schläfe des Kindes, so daß es gegen das Auge hervorsteht. Das Kind wird sich nun bemühen, den neuen Gegenstand am äußern Augenwinkel zu sehen, und so werden die Augen ihre fehlerhafte Stellung nach innen, allmählig verlassen. Dieses Verfahren setze man so lange fort, bis kein Zusammenstehen der Augen mehr bemerkt wird, dann höre man damit auf, sonst könnte der entgegengesetzte Fehler entstehen, daß nämlich beide Augen auswärts gestellt

werden, und die Kinder nur die Gegenstände bemerken, die ihnen zur Seite sind. Von dem Schielen werden wir noch im Verlauf dieser Bogen zu reden Gelegenheit haben.

In der Erziehung älterer Kinder, wird gar mannichfach gegen eine gute Diätetik der Augen gefehlt, und gar häufig der Grund zu Schwäche und Siegthum derselben gelegt. Man hält sie zu sehr zum Lernen an, wobei die Augen beständig stark angestrengt werden. Außer den Stunden der Schule, wobei das Lesen und Schreiben die Augen in Anspruch nimmt, bekommen sie noch Unterricht im Zeichnen, in Klavierspielen, und Frauenzimmer im Nähen und Sticken, welches alles Arbeiten sind, die die Augen mehr oder weniger angreifen. Dabei gestattet man ihnen keine zweckmäßige Erholung, erlaubt ihnen nicht die so nöthige körperliche Bewegung im Freien, und zwingt sie wohl auch des Abends bei Licht zu arbeiten. Klagen dann dergleichen über-

mäßig angestrengte Kinder über Schmerz und Schwäche der Augen, so wird das nicht beachtet, und für einen Vorwand der Faulheit gehalten.

Meistens liegt dieser Behandlung der vernünftige Grundsatz unter, daß man Kinder immer beschäftigen müsse, damit sie nicht Muße hätten auf dumme Dinge zu sinnen, oder sogar auf lasterhafte Wege zu gerathen. Aber man kann auch hierin sehr viel übertreiben, und gerade durch solche anhaltende und übermäßige Anstrengung der Geisteskräfte, und damit verbundenes Stubensitzen, wird die Empfindlichkeit des Nervensystems krankhaft erhöhet, und es entsteht die Geneigtheit zu einem Laster, nämlich zur Onanie, der man gerade durch die beständige Beschäftigung vorbeugen will. Wie sehr aber dieses Laster, was den jugendlichen Körper entnervt, auch die Kräfte der Augen schwächt, ist allgemein bekannt. Es muß daher in der Beschäftigung der Kinder eine wohlthuende Abwechselung zwischen Anstren-

gung des Geistes, und Uebung des Körpers Statt finden, damit nicht über die Ausbildung des Geistigen, das Physische des Menschen zu sehr vernachlä sigt werde.

In Hinsicht der Augen muß die Beschäftigung der Kinder so eingerichtet werden, daß man dieselben in Betrachtung von vielerlei Gegenständen übt, daß man sie anhält, öfter und viel in die Ferne zu sehen, und die Augen durch Beschauung grüner Bäume, oder eines grünen Rasenplatzes, zu stärken. Ferner muß man sie nicht zwingen, ihre Augen sehr anzustrengen, und sie vielmehr abhalten, wenn sie eine Neigung haben sollten, sich anhaltend mit kleinen Gegenständen zu beschäftigen. Der Vernachläßigung dieser Regel ist es zuzuschreiben, daß Kinder aus der vornehmern und gebildetern Klasse, so oft an den Augen kränkeln, und daß es unter ihnen so viel Kurzsichtige giebt. Man lasse sie daher b im Unterricht nur groß gedruckte Buchstaben lesen, erlaube ihnen nicht klein und nicht gedrängt zu schrei-

ben, lasse nicht zu, daß sie die Gegenstände zu nahe an die Augen halten, und setze dergleichen die Augen angreifende Beschäftigungen nicht zu lange und anhaltend fort. Man achte ferner darauf, daß sie bei solchen Arbeiten nicht zu lange in derselben gebückten Stellung beharren, und daß junge Frauenzimmer bei einer Beschäftigung, die ein solches Vorwärtsbeugen des Kopfs nöthig machen, nicht stark geschnürt sind.

Sonst waren die Pocken den Augen so vieler Menschen höchst nachtheilig, und gar Viele erblindeten völlig durch sie. Jetzt, da die Blattern fast völlig verdrängt sind, ist von dieser Seite wenig für die Augen zu fürchten, aber ein paar andere Ausschlagskrankheiten, die Masern und der Scharlach, werden nicht selten dem Gesicht sehr gefährlich. Da die von diesen Krankheiten befallenen Kinder, fast immer ein Arzt behandelt, so läßt sich auch von ihm erwarten, daß er die so nöthigen, auf Schutz und Heilung der erkrankten Augen

abzweckenden Maaßregeln, nicht verabsäumen werde. Hierzu gehört besonders bei den Masern, die Verdunkelung der Fenster, das öftere Auswaschen der Augen mit verschlagenem Wasser, und daß die Augen noch längere Zeit nach der Krankheit sehr geschont werden.

Zu einer Zeit, wo die Natur alle ihre Kräfte auf den Wachsthum und die körperliche Ausbildung verwendet, muß man am wenigsten die Kinder zum starken Gebrauch der Augen anhalten. Bei jungen Leuten, die schnell wachsen, wird daher auch vorzüglich Schonung des Gesichts nöthig seyn. Hat der Körper seine Vollkommenheit erreicht, so ist das Auge kräftiger und zu dauernden Anstrengungen geschickter.

Von der Pflege gesunder Augen bei Erwachsenen.

Wie hat man sich des Morgens und beim Erwachen zu verhalten? So wie es für die Gesundheit

des ganzen Körpers sehr zweckmäßig ist, so ist es auch insonderheit für die Augen zuträglich, wenn man des Abends bald zu Bett geht, um mit der Sonne wieder aufstehen zu können. Wer umgekehrt, den größten Theil der Nacht durchwacht, und dann wieder bis zum Mittag schläft, der wird durch diese verkehrte Lebensart früher oder später die Kräfte seiner Augen vernichten. Man verdunkele die Schlafstube nicht zu sehr, verschließe die Fenster wo möglich nicht mit Laden, sondern nur mit grünen Vorhängen, und lasse diese nicht eher wegziehen, ehe man nicht wenigstens einige Minuten vollkommen wach gewesen ist. Auf diese Art werden die Augen schon durch ein gemäßigtes Licht gehörig vorbereitet werden, und nicht so empfindlich gegen das helle Tageslicht seyn, als wenn man sie plötzlich demselben aussetzen wollte.

Damit das durch die gar nicht oder schlecht verdunkelten Fenster einfallende Licht, den Augen des Schlafenden nicht nachtheilig

werde, so muß man entweder ein Zimmer zum Schlafen wählen, dessen Fenster nicht gegen Aufgang der Sonne gerichtet sind, oder man muß das Bett so stellen, daß das Tageslicht nicht gerade ins Gesicht fällt, sondern daß es rückwärts über den Kopf herein scheint. Man muß dabei nicht die Gesundheit der Augen kleinlichen Rücksichten aufopfern, als der Stellung der Möbels oder ähnlichen Dingen. Kann man nicht auf diese Art verhindern, daß die Morgensonne das Bett bescheint, so verwahre man wenigstens die Fenster recht stark vor ihren Strahlen, durch dichte Rouleaux, oder durch einen Schirm, den man am Kopfende anbringt. Nicht minder nachtheilig, als das direkt auf die Augen fallende Sonnenlicht, ist das von einer weißen Wand, oder einem andern glänzenden Gegenstande auf die Augen des Schlafenden reflektirte, zurückgeworfene Licht. Durch die Nichtbeachtung dieser Umstände, kann den Augen wesentlich geschadet werden.

Gewöhnlich wählt man zur Schlaf-

kammer ein kleines Zimmer, oft auch ein solches, das niedrig und dumpfig ist, und nicht gehörig gelüftet werden kann. Es ist aber nicht bloß für die Augen, sondern überhaupt für die Gesundheit nachtheilig, in einer solchen dicken, oft durch die Ausdünstung mehrerer Schlafenden verpesteten Atmosphäre, einen großen Theil seines Lebens zuzubringen.

Nicht allein durch den zu schnellen Uebergang von der Finsterniß zu der Helle des Tageslichts, kann der Erwachende seinen Augen schaden, sondern er schadet ihnen auch häufig durch die üble Angewohnheit, den Schlaf gleichsam aus den Augen reiben zu wollen. Wenn auch Personen, die sich vollkommen gesunder Augen erfreuen, die die Augen bei ihrem Tagewerk nicht gerade sehr anzustrengen nöthig haben, nicht sogleich einen wesentlichen Schaden von dem unvorsichtigen Reiben derselben bemerken, so werden doch solche, die schon empfindliche und geröthete Augen haben, oder die genöthigt sind, sie in

ihrem täglichen Beruf anzustrengen, bald erfahren, daß ein gewaltsames Reiben nachtheilige Folgen hat. Aber nicht allein des Morgens beim Erwachen, sondern auch zu andern Zeiten des Tages, muß man sich hüten, die Augen stark zu reiben.

Sollte sich aber beim Erwachen eine Beschwerde einfinden, die Augenlieder zu öffnen, so bestreiche man die Ränder derselben ganz gelinde mit seinem eigenen Speichel. Man stoße sich nicht daran, daß hierzu der Speichel in Vorschlag gebracht wird, es ist dies keine Auswurfsfeuchtigkeit, wie der Harn, sondern ein Saft, den die Natur Behufs der Verdauung, absondert, und den wir täglich in Menge verschlucken. Er paßt dazu am besten, weil er die gehörige Wärme hat, weil er keine fremdartigen und scharfen Bestandtheile enthält, und weil er gleich bei der Hand ist. Das heftige Reiben des Auges ist nicht bloß deßwegen nachtheilig, weil dieses zart gebauete Organ dadurch gequetscht wird, sondern es

wird auch nicht selten dadurch bewirkt, daß eins oder mehrere Haare des Augenliedes gegen den Augapfel umgebeugt und durch Reizung desselben, leicht die Veranlassung zu einer heftigen Augenentzündung werden.

Die Augen müssen des Morgens mit frischem Quellwasser gewaschen werden. Dies muß geschehen, bevor man an die Arbeit geht; man hüte sich aber es zu thun, wenn das Gesicht heiß, oder von Schweiß naß ist. Man bediene sich dazu eines reinen und kalten Wassers, und klares Quell- oder Brunnenwasser ist in dieser Hinsicht jedem andern vorzuziehen. Das kalte und reine Wasser stärkt die Augen, und ziehet die Gefäße derselben zusammen. Unreines, mit Gyps oder Mittelsalzen geschwängertes Wasser, so wie warmes Wasser, sind gleich schädlich, sie reizen die Augen, machen sie roth, empfindlich gegen das Licht, und können sie entzünden. Man wasche die Augen nicht vermittelst eines Bade-

schwamms, sondern mit einem reinen leinenen Tuche, oder mit den Fingern.

Aber nicht allein des Morgens ist es dienlich, die Augen mit kaltem Wasser zu waschen, sondern es muß auch zu andern Zeiten des Tages geschehen, wenn es nöthig seyn sollte. Es kann daher mehrere Male des Tags geschehen, wenn die Augen dieser wohlthätigen Erfrischung bedürfen sollten, wenn sich Staub, Schleim oder andere Unreinigkeiten in den Augenwinkeln und zwischen den Augenhaaren befinden. Je trockner die Luft ist, je heftiger der Wind, je mehr es dabei stäubt, desto nothwendiger und wohlthätiger ist das wiederholte Waschen der Augen mit frischem Wasser. Doch vermeide man dabei, wie schon gesagt, eine plötzliche Abkühlung, unterlasse es daher, so lange das Gesicht heiß und schwitzend ist. Mancher glaubt vielleicht, daß das Baden des Auges vermittelst eines Augenbaders besser sey. Doch in diesem Falle gewiß nicht, denn indem es auf

diese Art gebraucht, sehr bald warm wird, entspricht es nicht dem Zweck, das gesunde Auge zu stärken und abzukühlen, sondern es reizt dasselbe vielmehr, und wird dadurch schädlich.

Daß ein heftiger Luftzug und Wind den Augen nachtheilig ist, und dies um so mehr, je mehr er Staub mit sich führt, ist gewiß einem jeden aus eigener Erfahrung bekannt. Man hat darauf gedacht, diesen schädlichen Einfluß des Windes und Staubes durch eine besondere Brille von den Augen abzuhalten, die mit einer Binde umgeben ist, und die Augen von allen Seiten bedeckt. Man pflegt sich solcher Brillen besonders auf Reisen zu bedienen. Aber diese Erfindung ist den Augen mehr schädlich als vortheilhaft, denn da der Zutritt der Luft von ihnen abgehalten wird, so sind sie einem beständigen Dunstbade ausgesetzt, was sie erhitzt. Auch werden dadurch die Gläser leicht trübe, und folglich zum Sehen untauglich, die Sehkraft wird auf diese Art gehindert und

übermäßig angestrengt. Weit zweckmäßiger ist es, die Augen gegen die übeln Wirkungen des Windes und Staubes durch das öftere Waschen mit reinem und kaltem Quellwasser zu schützen.

Wenn aber bei einer Reise in der warmen Jahreszeit, bei einem trocknen, viel Staub aufhebenden Winde die Augen viel leiden, schmerzhaft, empfindlich und roth werden, so ist das Waschen mit frischem Quellwasser nicht immer allein hinlänglich. Man kann sich dann, um einer Augenentzündung vorzubeugen, des Augenwassers (in dem Anhange unter Nro. 1. verzeichnet,) bedienen. Man kann dies Mittel auf Reisen bei sich führen, da es aber durch die heiße Witterung und durch die beständige Bewegung leicht verdirbt, so muß man es sogleich wieder frisch bereiten lassen, sobald es einen faulen Geruch anzunehmen anfängt. Wie man sich desselben und überhaupt der Augenwässer bedient, wird weiter unten angegeben werden. Nach dieser Abschweifung, die die

Nützlichkeit des kalten Wassers veranlaßte, kommen wir nun wieder auf das zurück, was rücksichtlich der Tageszeiten wegen der Augen zu beachten ist.

Wie hat man sich des Abends und in der Nacht in Hinsicht der Augen zu verhalten. Daß es höchst schädlich und thöricht ist, die Augen in Zwielicht und der Dämmerung mit Lesen und andern feinen Arbeiten anzustrengen, kann wohl als etwas allgemein Bekanntes vorausgesetzt werden. Wer dies aus Geiz oder aus Uebermuth thut, wird bald den größten Nachtheil davon verspüren. Dagegen halten es aber Viele für durchaus nicht nachtheilig, sich des Abends lange im Dunkeln aufzuhalten, wenn sie dabei ihre Augen nicht anstrengen; oder eine Beschäftigung, die die Augen nicht angreift, in einem großen Zimmer vorzunehmen, was nur so schwach erleuchtet ist, daß dadurch ein Dämmerlicht entsteht. Doch ist dies lange Verweilen im Finstern den Augen allerdings nachtheilig, denn man gewöhnt

sie dadurch gewissermaßen an den fehlenden Reiz des Lichts, und bewirkt, daß sie gegen ein helles Licht um so empfindlicher werden. Aus dieser Ursache, damit das Auge den Reiz des Lichts nicht auf zu lange Zeit entbehren möge, ist es rathsam, des Nachts ein Licht oder eine Lampe zu brennen. Besonders gilt dies von den langen Winternächten.

Aber die Erleuchtung des Schlafzimmers muß zweckmäßig seyn, sonst schadet sie mehr als die Finsterniß. Sie muß in dieser Hinsicht zwei durchaus nöthige Eigenschaften haben: die Flamme des Lichts darf nämlich das Auge des Schlafenden nicht treffen, sondern sie muß durch einen Schirm von dem Auge abgehalten werden, und dann darf sie den Dunstkreis nicht verunreinigen, welches bei allen Oellampen der Fall ist. Für Wohlhabende würde eine Wachskerze mit folgenden Vorrichtungen die beste nächtliche Erleuchtung gewähren. Dieselbe muß aus reinem weißen Wachs sehr

dick gegossen, aber mit einem schwachen und dünnen Docht versehen seyn. Man stellt dann ein solches angezündetes Wachslicht in eine von weißem, halbdurchsichtigen Glase verfertige Vase oder Lampe, hängt dieselbe in der Mitte des Zimmers auf, oder stellt sie in einen Winkel. Minder Wohlhabende können sich folgende Lampe leicht einrichten: Man füllt nämlich den dritten Theil eines gewöhnlichen Trinkglases mit sehr feinem Sande, begießt ihn mit Wasser, so daß dasselbe den Sand höchstens eine Viertellinie hoch bedeckt, den übrigen Theil des Glases füllt man nun mit geschmolzenem Schweinefett und steckt, wenn es geronnen ist, einen dünnen Docht durch, den man in dem Sande befestigt. Dieser Docht kann aus einem Stückchen weichen Holz bestehen, das mit Baumwolle überzogen und in Wachs getaucht ist.

Daß ein abgebrochener und verkürzter Schlaf für die Gesundheit der Augen höchst nachtheilig

ist, wird einem Jeden einleuchten, so wie, daß dies um so mehr der Fall seyn muß, wenn mit dem Nachtwachen eine anstrengende Arbeit der Augen und des Kopfs verbunden ist. Aber auch ein zu lange fortgesetzter Schlaf ist der Sehkraft schädlich, indem er überhaupt das Nervensystem schwächt und erschlafft. Der zu lange Aufenthalt in den sehr erwärmenden Federbetten, hat noch dabei die üble Wirkung, daß er den Kopf und die Augen erhitzt.

Einfluß der Wohnung und der Möbeln auf die Augen. Die Einrichtung der Wohnung, ihre Lage und die Ausmöblirung der Zimmer, können, wenn sie unzweckmäßig sind, sehr nachtheilige Folgen für die Augen haben. Eine dunkele Wohnung ist in dieser Hinsicht durchaus für nachtheilig anzusehen, und diejenigen, deren Beruf es fordert, viel in der Stube zu bleiben, und sich mit einer Arbeit zu beschäftigen, welche die Augen anstrengt, müssen sich durchaus eine helle Wohnung suchen. Wer in ei-

nem dunkeln Zimmer die Augen viel anstrengen muß, wird bald an seiner Sehkraft einen unersetzlichen Verlust wahrnehmen. Tritt er aber aus der dunkeln Wohnung auf die helle Straße, so wird ihm der plötzliche Uebergang, von der Finsterniß zum Licht, eine schmerzhafte Empfindung im Auge machen, und geschieht es öfter, so entsteht Schwäche der Augen und Lichtscheu. Doch ist auch im Gegentheil ein Arbeitszimmer nachtheilig, was zu viel Sonne hat, oder ein solches, dem eine helle Mauer gegen über liegt, von der die Sonnenstrahlen zurückgeworfen werden. Dieses reflectirte Licht ist den Augen noch viel beschwerlicher, als das unmittelbar einfallende Sonnenlicht. Das eine sowohl wie das andere, muß von dem Wohn- und Arbeitzimmer durch grüne oder blaue Vorhänge abgehalten, oder doch gemildert werden. Aber man lasse dabei die Vorsicht nicht außer Acht, diese Vorhänge zu befestigen, damit sie nicht, wenn Zugluft entstehet, hin und her getrieben

werden, denn die dadurch entstehende plötzliche Abwechselung von Licht und Schatten, ist den Augen noch schädlicher als ein beständiges Sonnenlicht.

Das Licht ist den Augen am zuträglichsten, wenn es von oben herein fällt, daher das Nachtheilige einer Wohn- oder Arbeitsstube, wo die Fenster am Fußboden angebracht sind. Alle Gegenstände erhalten dadurch eine falsche, ungewöhnliche und schlechte Beleuchtung. Wer sich täglich, wie viele Künstler und Handwerker, mit der Betrachtung sehr kleiner Gegenstände beschäftigen muß, der suche sich ja eine Wohnung, die eine weite Aussicht hat, damit sich sein Auge recht oft an fernen und verschiedenen Gegenständen erholen kann.

Viele glänzende Möbels, Tapeten von hellen Farben und andere ähnliche Dinge im Wohnzimmer zu haben, ist den Augen sehr nachtheilig, und macht sie empfindlich und schmerzhaft, wegen der überall reflectirten, d. h. zurückgeworfenen Licht-

strahlen. Daher ist es sehr zweckmäßig, das Wohnzimmer so einzurichten, daß die Wandbemalung oder die Tapeten, sanft grün oder blau sind, daß die Decke, die Bekleidung der Thür und der Fenster eine ähnliche Farbe haben, daß nur wenig Spiegel und Gemälde unter Glas in demselben sind, daß die Möbels braun von Farbe und nicht sehr glänzend sind, und daß metallene, gold- und silberartige Verzierungen, so viel als möglich vermieden werden.

Einfluß der Kleidung und der Reinlichkeit auf die Augen. Die Kleidung und vorzüglich die Kopfbedeckung und der Kopfputz, haben einen gar mächtigen Einfluß auf die Gesundheit der Augen. Es kann daher nicht fehlen, daß nicht in dieser Hinsicht oft Trachten zur Mode werden, die durchaus nachtheilig sind. Zu diesen für die Augen schädlichen Moden gehört bei Frauenzimmern der Gebrauch des Schleiers außer dem Hause und auf Spaziergängen. Der immer vor den Augen schwebende, alle Gegenstände

zum Theil verhüllende Flor, hindert die Sehkraft und nutzt sie bald ab. Oefter in einem so hohen Grade, daß die Augen schon in der Jugend zu feinern Arbeiten ganz untüchtig werden. Glücklicherweise scheint diese Mode jetzt im Abnehmen zu seyn. Doch ist es allerdings nothwendig, die Augen besonders im Sommer, vor dem zu heftig reizenden Sonnenlicht zu bewahren. Hierzu ist nun entweder ein Hut, ein Schirm oder ein Fächer brauchbar. Aber wie unzweckmäßig sind oft in dieser Hinsicht die Hüte bei Männern und Frauenzimmern eingerichtet. Bei Mannspersonen fehlt oft dem Hute der breite schützende Rand, oder tragen sie eine Mütze, so ist der Schirm nach innen zu mit glänzendem Leder gefuttert und hat eine metallene oder messingene Einfassung, welches ebenfalls den Augen nachtheilig ist. Bei Frauenzimmern ist der Kopfaufsatz oft noch weit unzweckmäßer. Nicht selten ist der Schirm des Hutes mit rothem oder glänzendem Zeuge gefuttert, wo-

durch die zurück prallenden Lichtstrahlen dem Auge erst recht empfindlich gemacht werden. Am besten ist es, wenn der Schirm dunkelgrau, grün oder blau gefuttert und seine dem Gesicht zugekehrte Oberfläche nicht glänzend ist. Eben so unzweckmäßig und für die Augen nachtheilig sind Sonnenschirme und Fächer, wenn sie durchsichtig und glänzend sind, oder eine grelle Farbe haben.

Was nun überhaupt den Einfluß der Kleidung auf die Augen betrifft, so ist zu bemerken, daß jede Kleidung denselben nachtheilig ist, die durch zu festes Anschließen an den Körper, den freien Kreislauf stört, und einen Andrang des Blutes nach dem Kopfe und den Augen verursacht. Dies haben besonders junge Frauenzimmer zu beachten, die stark geschnürt Tage lang in einer gebückten Stellung sitzen, und sich mit Nähen, Sticken oder Lesen beschäftigen. Sind sie noch überdies vollblütig und wohlgenährt, so ist das Uebel noch größer. Das Blut

wird dann gewaltsam nach dem Kopfe gedrängt, und es kann nicht fehlen, daß ihre Sehkraft sehr bald gestört und geschwächt werden muß. Eben so müssen Männer, welche viel sitzen, den Kopf und die Augen anstrengen, auf die fest anliegende Kleidung und die steifen und zusammenschnürenden Halsbinden Verzicht leisten, wenn sie sich auf eine längere Zeit des Sinnes des Gesichts ungetrübt erfreuen wollen.

Daß eine reine und gute Luft sehr viel zur Erhaltung des Gesichts beitrage, möchte vielleicht Mancher bezweifeln, und doch ist es so. Der lange Aufenthalt in einem unreinen Dunstkreise ist den Augen sehr schädlich, besonders wenn sie dabei angestrengt werden müssen. Am schädlichsten ist die Ausdünstung der Düngergrube und des Abtritts, denn der thierische Koth und der Harn entwickelt scharfe, ätzende, die Augen sehr angreifende Stoffe. Man sorge daher dafür, daß Schlaf- und

Wohnzimmer von solchen Ausdünstungen rein gehalten, und täglich hinlänglich gelüftet werden, daß ferner die Abtritte so angelegt werden, daß sie nicht das Haus verpesten.

Einfluß der Lebensordnung, der Speisen und Getränke auf die Augen. So unwahrscheinlich es auch klingen mag, daß Speisen und Getränke auf das Befinden der Augen einen wesentlichen Einfluß ausüben sollten, so ist es doch nur zu wahr, daß man sich durch wiederholte Diätfehler nicht nur eine anhaltende und unheilbare Schwäche des Gesichts, sondern sogar eine vollkommene Blindheit zuziehen kann. Besonders gilt dies von Gelehrten, Staatsdienern, Schreibern, Künstlern und allen denen, die gezwungen sind, eine sitzende Lebensart zu führen, und Kopf und Augen anzustrengen. Wenn diese schwerverdauliche, blähende und feste Nahrungsmittel genießen, oder Speisen, die stark gewürzt sind, wenn sie Wein und geistige Getränke lieben,

und wohl gar gleich nach einer starken Mahlzeit sich hinsetzen, und die Kräfte des Kopfs und der Augen aufbieten, so kann es nicht fehlen, daß ein starker Andrang des Bluts nach dem Kopfe erfolgt, welcher der Sehkraft sehr nachtheilig werden muß.

Besonders hat der übermäßige Genuß hitziger und geistiger Getränke, der überhaupt die Nervenkraft überreizt und abstumpft, auch auf die Kräfte der Augen einen sehr schädlichen Einfluß. Das häufige und tägliche Trinken saurer und junger Weine, der Obstweine, ist ebenfalls nicht ohne Nachtheil für die Augen; es erzeugt Magensäure, verdirbt die Verdauung und ist nicht selten die Veranlassung zur Entstehung des grauen Staars. Ueberhaupt hat die durch eine unregelmäßige Diät erzeugte und unterhaltene schwache und mangelhafte Verdauung, einen entschiedenen Nachtheil für das Gesicht.

Der Genuß fester und schwer verdaulicher Speisen, hat noch überdies für

solche Personen, die eine sitzende Lebensart führen, und sich wenig körperliche Bewegung machen, öfters die unangenehme Wirkung, daß sie an Hartleibigkeit und Verstopfung des Stuhlgangs leiden. Dies zwingt sie lange und anhaltend zu pressen, um sich des Koths zu entledigen, wodurch das Blut nach dem Kopfe und den Augen gedrängt wird. Sie empfinden dabei ein unangenehmes drückendes Gefühl in den Augen, und ein schwärzliches, oft auch glänzendes Netz schwebt ihnen vor denselben. Müssen sie ihre Augen gleich nachher wieder stark gebrauchen, so bleibt oft dieses Netz zurück, verdichtet sich und macht die Augen mehr oder weniger unbrauchbar. Es ist daher für Personen, die mit Hartleibigkeit geplagt sind, eine nicht zu verabsäumende Regel, daß sie beim Stuhlgang das anhaltende Pressen vermeiden und lieber den Abtritt unverrichteter Sache verlassen müssen, ehe sie durch ihre Bemühung des Koths sich zu entledigen, einen Andrang des Blutes

nach dem Kopfe und den Augen veranlassen.

Da solche, die eine sitzende Lebensart führen, nicht selten mit Hartleibigkeit geplagt sind, so wird es nicht unzweckmäßig seyn, ihnen hier einige Regeln zu geben, wodurch sie diesem Uebel abhelfen können. Personen, die sich wenig bewegen, müssen sich in dieser Hinsicht täglich eine Bewegung in freier Luft machen, doch keine anstrengende, denn diese würde das Uebel vermehren. Sie thun wohl, sich täglich den Unterleib mit der flachen Hand, oder mit einer erwärmten Serviette zu reiben, es kann dies des Morgens und des Abends geschehen. Einigen bekommt es gut, ein Glas kaltes Wasser, des Morgens oder des Abends auf einmal auszutrinken. Das Trinken des Selterserwassers ist auch in dieser Hinsicht zu empfehlen. Oder man trinke des Morgens eine Tasse schwarzen Kaffee mit vielem Zucker versüßt, und rauche dazu eine Pfeife Taback, das ist bei vielen ein gu-

tes Beförderungsmittel des Stuhlgangs. Wollen diese Mittel nicht anschlagen, und hat die Verstopfung schon länger als einen Tag gedauert, so mögen sie ihre Zuflucht zu einem Klystier von kaltem Wasser nehmen, oder von der wässerigen Rhabarbertinktur (Tinctura Rhei aquosa), einen bis zwei Eßlöffel voll des Abends vor Schlafengehen nehmen.

Vom zweckmäßigen Gebrauch der Augen im Allgemeinen So wie überhaupt jede Kraft verschwindet, die nicht gehörig geübt wird, so schwächt auch Nichtgebrauch und Unthätigkeit der Augen, die Kraft des Gesichts. Ein vernünftiger Gebrauch dieses Sinnes aber ist ihm sehr wohlthätig, und vermehrt seine Stärke. Daß durch den Nichtgebrauch das Auge seine Kraft verliert, sehen wir an dem Schielenden und dem Kurzsichtigen. Bei dem Schielenden ist das schief sehende Auge immer schwächer, als das gut sehende. Da er nun aber die Gegenstände doppelt sehen würde, wenn

er sie mit beiden Augen anschauete, so schließt er in der Regel das schielende schwächere Auge, wenn er eine Sache genau betrachten will. Dadurch wird aber das schwache Auge so vernachlässigt, daß es am Ende ganz seine Kraft verliert, und für blind zu halten ist. Auf diesen Satz ist auch die Methode begründet, wodurch man nicht selten im Stande ist, diesen Gesichsfehler zu heben, und von welcher in der Folge die Rede seyn wird. Ueberhaupt bemerkt man fast bei allen Menschen, daß ein Auge, und zwar meistens das rechte, schärfer und besser ist, und mehr Ausdauer zeigt, als das andere. Aber besonders auffallend ist dieser Unterschied bei allen Kurzsichtigen wahrzunehmen. Beobachtet man sie, so wird man bemerken, daß, wenn sie ohne Brille lesen wollen, sie das Buch nur dicht vor ein Auge halten, das andere aber oft gänzlich schließen. Besonders ist dies der Fall, wenn sie durch eine Lorgnette lesen. Daher kommt es denn auch, daß Kurz-

sichtige oft erst in den spätern Jahren schielend werden, denn das ganze vernachläßigte Auge folgt nicht mehr den Bewegungen des andern stärkern. Bei vielen Menschen ist die Stärke beider Augen so verschieden, daß sie zum Beispiel mit dem einen Auge eine Schrift in der Entfernung von sieben bis acht Zoll kaum erkennen, die sie mit dem andern in der Entfernung von einigen Schuhen lesen.

Die wenigsten von denen, welche die Natur mit gesunden und starken Augen beschenkt hat, denken daran, die Kräfte dieses Organs zu schonen, und sich dieselben für die spätern Jahre gesund zu erhalten. Die Sucht nach Ehre, nach Erdengütern oder nach Vergnügungen treiben sie an, unmäßig auf die Kräfte der Augen los zu stürmen. Es bleibt aber eine Hauptregel, um das Gesicht auch auf die spätesten Jahre gut und kräftig zu erhalten, daß man der Sehkraft nicht zu viel zumuthe, wenn sie auch noch so dauerhaft zu seyn scheint, und daß man fer-

ner die Art und die Zeit der Beschäftigung, so viel als möglich nach dem Zustande der Augen wähle. Da aber die Kraft und Ausdauer der Augen so sehr verschieden ist, daß das Gesicht des Einen bei Betrachtung kleiner Gegenstände bald ermüdet, wenn der Andere dies Tage lang ohne unangenehme Empfindungen fortsetzen kann, so läßt sich im Allgemeinen das Zeitmaaß einer anstrengenden Beschäftigung nicht angeben. Aber die Natur selbst giebt uns gar deutliche Winke, die uns daran erinnern, daß es Zeit sey, an die Schonung des Gesichts zu denken.

Dafür sind überhaupt alle die Zeichen zu rechnen, die ein schwaches und angegriffenes Gesicht zu erkennen geben, und in dem zweiten Abschnitt näher angegeben werden. Besonders aber ist durch folgende Erscheinungen deutlich zu bemerken, daß die Kräfte des Auges für jetzt der anstrengenden Beschäftigung nicht mehr gewachsen sind, und Erholung derselben eintreten muß: Man fühlt bei einer an-

haltenden Anstrengung der Augen, eine lästige Spannung in der ganzen Augengegend, die jedoch bald wieder verschwindet, wenn man die Augen eine kurze Zeit ruhen läßt, und die Augenlieder schließt. Damit verbindet sich denn auch ein merkliches Gefühl von Wärme in den Augenliedern, und eine auffallende Beschwerde, die Augenlieder weit genug zu öffnen, und den Augapfel zu bewegen. Diese Zufälle sind dann meistens besonders bei jüngern, vollsaftigen oder blonden Menschen von einem Rothwerden und Aufschwellen der Ränder der Augenlieder begleitet, und man bemerkt dann auch, daß die Blutgefäße im Weißen des Auges mehr mit Blut angefüllt, und dadurch sichtbarer erscheinen. Ferner zeigt ein sich einstellendes, unwillkührliches Thränen der Augen, so wie das Eintreten eines geringern, oder heftigern betäubenden und drückenden Kopfschmerzes in der Gegend der Stirn und der Augenbraunen, daß es Zeit sey, eine Arbeit zu beendigen, die die

Kräfte der Augen erschöpft. Endlich erscheint oft plötzlich während einer anhaltenden Anstrengung der Augen, ein dünner Nebel vor denselben, und die Gegenstände verwirren sich, und laufen in einander. Schließt man alsdann die Augen, und öffnet sie wieder nach einigen Minuten, so sieht man die Gegenstände alle wieder ganz deutlich. Dies sind die Zufälle, welche sich auf einem Mißbrauch der Augen, besonders wenn er mit Anstrengung des Kopfs verbunden ist, zeigen. Sie beweisen deutlich, daß diese Organe zu sehr angegriffen sind, und der Ruhe und Schonung bedürfen. Beachtet man diese Winke der Natur nicht, so entsteht leicht eine Kränklichkeit und Schwäche derselben, die sich mit den Jahren immer mehr vermehrt.

Am sichersten und geschwindesten wird man aber durch Beobachtung folgender Regeln, die völlige Erholung gemißbrauchter Augen bewirken, und einer Augenkrankheit vorbeugen: 1) Man schone die

Augen wenigstens eine Zeit lang, so viel als möglich. Doch ist darunter nicht eine völlige Unthätigkeit des Gesichts zu verstehen, denn diese könnte aus den schon angeführten Gründen nachtheilig seyn. 2) Kann man sich seines Amts oder seiner häuslichen Umstände wegen, doch nicht von aller anhaltenden Arbeit losmachen, so wechsele man doch öfters den Gegenstand derselben. 3) Man mache während der Arbeit öftere Pausen, schließe die Augen, oder mache sich eine kurze Bewegung im Zimmer, oder noch besser in freier Luft. Sollte dies auch nur auf einige Minuten geschehen können, so wird man doch jederzeit einen auffallenden Vortheil davon bemerken. 4) Eine mäßige aber lange dauernde Bewegung in Gärten, Wäldern oder Wiesen, wo sich das Auge an den lieblichen Abwechselungen der Natur ergötzt, und durch ihre grüne Farbe stärkt, ist ein vortreffliches Erholungsmittel für gemißbrauchte Augen. 5) Es ist nothwendig, daß man sich auf einige Zeit

des Morgens gleich nach dem Aufstehen, des Mittags gleich nach dem Essen und des Abends bei Licht, vor jeder die Kräfte des Auges stark in Anspruch nehmenden Arbeit, hüte. 6) Man sorge für Ableitung der Säfte vom Kopfe, durch lauwarme Fußbäder, in welchen man zwei Hände voll Kochsalz auflöset, man mache sie des Abends und gebrauche sie 8 bis 14 Tage lang. 7) Ist der Andrang des Bluts nach dem Kopfe stark und zugleich damit Hartleibigkeit und Verstopfung des Stuhls verbunden, so nehme man ein gelindes Abführungsmittel, das sogenannte Wienertränkchen (Infusum sennae compositum Pharm. Boruss.), oder eine Auflösung von Glaubersalz, oder man trinke eine bis zwei halbe Flaschen Bitterbrunnen. 8) Man wasche und besprütze die Augen mehrere Male täglich mit kaltem Wasser, so kalt und frisch, als man es nur bekommen kann. Wer diese Regel mit Genauigkeit befolgt, wird bald das Vergnügen haben, zu seinen Geschäften mit

der gehörigen Sehkraft ausgerüstet zurückkehren zu können. Viele Menschen verfehlen aber bei diesem Zustande der Augen das rechte Mittel, Ruhe und Schonung desselben; sie greifen zu Augenwassern, zu Augensalben, legen Blasenpflaster, nehmen ihre Zuflucht zu Gläsern und Brillen. Sie werden sich dadurch um so mehr schaden, wenn sie beim Gebrauch solcher oft ganz unpassender Dinge, die Augen anzustrengen fortfahren.

Eine andere sehr wichtige Hauptregel für den Gebrauch der Augen ist: Man sorge für eine so viel als möglich gleichmäßige Vertheilung des Lichts bei jeder Arbeit, sie sey so unbedeutend als sie nur wolle. Hieraus folgt denn, daß das zurückgeworfene reflektirte Licht, so wie das concentrirte Licht den Augen durchaus nicht vortheilhaft seyn kann. Daher ist es nachtheilig für die Augen, an einem Fenster zu arbeiten, wo das Sonnenlicht von einer gegenüber stehenden weißen oder gelben Mauer zurückgeworfen

wird. Eben so schädlich sind alle Lampen, welche mit einem Schirm versehen sind, wie die Argandschen, denn sie beleuchten nur einen Gegenstand mit einem concentrirten Lichte, indem alle andern völlig verdunkelt sind. Ist nun der Gegenstand der Arbeit weiß oder glänzend, so wirken die concentrirten und reflektirten Lichtstrahlen so heftig auf die Augen, daß auch das stärkste Gesicht dabei sehr leiden muß.

Daher ist es durchaus nöthig, daß das Licht zwar gleichmäßig vertheilt sey, aber auch bei jeder Arbeit in vollkommen hinreichender Menge angebracht werde. Zu viel Licht kann man bei Arbeiten des Abends niemals haben, wohl aber zu wenig. Dies ist gar zu oft der Fall, denn die meisten Menschen sparen gern an Talg und Wachs, ohne die übeln Folgen für ihre Augen zu berücksichtigen. Man stelle daher immer wenigstens zwei, oder wenn es die Kleinheit und Wichtigkeit der Arbeit erfordert, auch wohl drei bis vier

Kerzen in einer Reihe so vor sich hin, daß sie auf den zu beschauenden Gegenstand keinen Schatten werfen. Man nehme ferner darauf Rücksicht, daß alle Lichter eine gleiche Länge haben, und daß die Flamme das Auge nicht horizontal treffe, sondern sich immer über demselben befinde. Brennen die Kerzen allmählig ab, so darf man sie ja nur durch Unterlegen von Büchern oder etwas ähnlichem, nach und nach erhöhen. Auch bei weniger wichtigen Geschäften, sind doch wenigstens zwei Kerzen fast unentbehrlich, der Aufwand von Talg oder Wachs wird zu einem bedeutenden Gewinn für die Augen werden.

Die Erleuchtung durch Talglichter ist für die Augen bei weitem nicht so zuträglich, als die durch Wachskerzen. Denn ihre Flamme lodert, weil der Docht meistens zu dick ist, sie wechselt zu oft, indem sie bald hell, bald schwach brennt; sie bedürfen alle Augenblicke des Putzens, und ihre Flamme sprizt oft, weil der

Talg nicht gehörig gereinigt ist, und mehrere unverbrennbare Theile enthält.

Die sehr gut aufgenommene, und allgemein verbreitete Erfindung der Argandschen Lampe, hat allerdings viel Vorzüge vor den Talglichtern. Denn die Flamme derselben brennt ruhig und in gleicher Stärke fort, man kann ihr Licht bis zur Stärke von zwölf Wachskerzen, folglich bis zu einem sehr hohen Grade vermehren, und es auch vermindern, je nachdem es die Arbeit erfordert. Besonders ist es eine gute Eigenschaft der Argandschen Lampe, daß die von ihr erleuchteten Gegenstände so wenig Veränderung in der Farbe erleiden, daß man sogar bei ihrem Lichte mit bunten Farben malen kann, welches sonst bei jedem künstlichen Lichte unmöglich ist. Aber diese Vorzüge derselben werden wieder dadurch vermindert und aufgehoben, daß die Lampe das Licht immer concentrirt und reflektirt, und folglich beim Gebrauch derselben niemals eine gleichmäßige Vertheilung des Lichts, die

doch so nöthig ist, Statt findet. Giebt man der Lampe statt eines weißlakirten Schirms, einen von grünem Taffet, so wird freilich das Licht nicht so sehr reflektirt, aber es wird dem ungeachtet noch immer sehr concentrirt. Läßt man den Schirm ganz weg, so hört dieser Fehler auf und das Licht der Lampe wird gleichmäßig vertheilt. Um den starken Oeldampf zu vermeiden, speise man sie mit Baumöl. Dieser Mängel ungeachtet, sind die Argandsche-, so wie die Seidlersche-Lampe sehr brauchbare Erfindungen.

Wem die Erhaltung seines Gesichts lieb ist, der vermeide jede genaue und anhaltende Betrachtung eines Gegenstandes in der Dämmerung und im Mondschein. Mancher weiß sich damit viel, daß er in der Dämmerung oder im Mondschein lesen kann; wenn er diesen prahlerischen Versuch aber öfter wiederholt, so wird er bald den größten Nachtheil für sein Gesicht davon verspüren. Auch das Be-

schauen des Mondes zur Nachtzeit, wenn es oft und auf längere Zeit geschieht, ist den Augen sehr schädlich. Denn eben so wie das concentrirte Licht der Schirmlampe nachtheilig auf die Augen wirkt, indem es eine zu grelle Abwechselung von Licht und Finsterniß hervorbringt, so erzeugt auch der helle Mond im Gegensatz zu seinen dunkeln Umgebungen, einen zu plötzlichen, dem Auge nicht wohlthuenden Wechsel der Beleuchtung.

Ueber den Gebrauch der Augen in Hinsicht der Tageszeit, ist hier noch folgendes zu bemerken. Des Morgens, wenn man mäßig aber gut geschlafen hat, ist der Gebrauch gesunder Augen am zuträglichsten. Der ganze Körper, und auch die Augen haben alsdann neue Kräfte, daher eine größere Ausdauer zu anhaltenden Arbeiten. Doch taugt der schnelle Uebergang von dem Schlaf und der Ruhe zur Anstrengung und Arbeit, so wie jeder schnelle Wechsel, nicht. Gleich nach gehaltener Mahlzeit, besonders wenn man

es sich bei einer wohlbesetzten Tafel gut schmecken ließ, ist es nicht rathsam, selbst ein vollkommen gesundes Auge mit einer Arbeit zu beschäftigen, welche einen großen Aufwand von Sehkraft erfordert. Muß die Arbeit in sitzender Stellung verrichtet werden, ist es eine Kopfarbeit, wird dabei der Unterleib zusammengedrückt, so ist es um so nachtheiliger. Nach einer solchen Mahlzeit stellt sich bei den meisten Menschen ein Hang zum Schlaf und zur Ruhe ein, den man als einen heilsamen Wink der Natur befolgen muß. Durch eine Anstrengung der Augen zu dieser Zeit, veranlaßt man eine Congestion des Bluts nach dem Kopfe, die sich durch ein Gefühl von Hitze im Kopfe, ein rothes Gesicht, und dadurch zu erkennen giebt, daß das Auge geröthet und mit Blut überfüllt wird. Aus eben dem Grunde ist es nachtheilig, das Gesicht mit einer angreifenden Arbeit zu beschäftigen, wenn kurz vorher eine Gemüthsbewegung, oder eine Erhitzung des Körpers Statt gefunden hat.

Will man seine Sehkraft bis ins späteste Alter ungeschwächt erhalten, so vermeide man wo möglich jede starke Anstrengung der Augen des Abends beim künstlichen Lichte. Wer sich besonders in den Winterabenden eine Arbeit der Augen ersparen kann, der wird die Schärfe seines Gesichts lange erhalten. Indessen gewinnt er auch schon dadurch, wenn er für diese Zeit nur solche Geschäfte wählt, die das Gesicht minder angreifen, oder die von der Art sind, daß mit den Augen nicht zu gleicher Zeit der Kopf angestrengt werden muß. Am nachtheiligsten ist es aber, ganze Nächte hindurch zu arbeiten, und, wie man zu sagen pflegt, die Nacht zum Tage zu machen. Die übeln Folgen einer solchen verkehrten Lebensart werden sich nur zu bald durch den Ruin der Augen zu erkennen geben.

Sorge für die Augen bei verschiedenen Gattungen der Arbeit. Obgleich nur hier von den Beschäftigungen die Rede seyn kann, die einen un-

mittelbaren Einfluß auf das Gesicht haben, so würden doch auch diese, da sie so mannichfaltig sind, sehr leicht den Stoff zu einem ganzen Buche hergeben können. Um daher die engen Grenzen, welche wir uns hier vorziehen mußten, nicht zu überschreiten, wollen wir nur auf die gewöhnlichsten die Kräfte der Augen stark in Anspruch nehmenden Beschäftigungen Rücksicht nehmen. Diejenigen Künstler und Handwerker, deren hier nicht Erwähnung geschiehet, werden sich leicht das für sie passende aus den hier zu gebenden Regeln abnehmen können.

Für alle diejenigen, welche im Zimmer sich mit einer die Augen angreifenden Arbeit abgeben, ist es eine nicht zu vernachläßigende Regel: daß sie den Arbeitstisch immer so stellen, daß das Licht über die linke Schulter des Arbeitenden, schief von oben einfällt. Dies gilt besonders von Gelehrten und Staatsdienern, die sich viel mit Lesen und Schreiben beschäftigen müssen. Sollte die Lage des Arbeitszim-

mers es nicht möglich machen, daß man den Tisch so anbringen könnte, und ist man genöthigt, ihn so zu stellen, daß das Tageslicht dem Schreiber gerade entgegen einfallt, so verwahre man den untern Theil des Fensters mit grünen Vorhängen und mildere dadurch die einfallenden Strahlen des Tageslichts. Da das anhaltende Sitzen durch die damit verbundene Zusammendrückung des Unterleibs so höchst nachtheilig für die Gesundheit des ganzen Körpers und auch für die Augen ins besondere ist, so müssen solche Personen öfters ihre Stellung ändern und sich in dieser Hinsicht eines Schreibpultes bedienen, den man höher und niedriger machen kann. Sie können dann abwechselnd sitzen und stehen.

Höchst nachtheilig ist es, wenn man beim Lesen das Buch oder die Schrift hinter das Licht hält, oder sich mit dem Rücken ans Fenster stellet, um besser lesen zu können. Denn auf diese Art werden die Lichtstrahlen zu stark gegen das

Auge reflektirt; ist das Papier recht weiß und die Schrift sehr schwarz, so ist der Unterschied davon am auffallendsten. Noch eine andere Regel mag hier für solche Personen stehen, deren Beruf es mit sich bringt, daß sie viel lesen und schreiben müssen; daß sie nämlich das Lesen nicht auf den Abend versparen, sondern zur Abendarbeit lieber das Schreiben wählen mögen. Durch Beobachtung dieser, Manchem unwahrscheinlich vorkommenden Regel, hat sich mancher Gelehrte sein Gesicht bis in die spätesten Jahre erhalten. Es braucht wohl kaum bemerkt zu werden, daß dies nur von dem gewöhnlichen Schreiben gesagt ist, daß es nicht von dem Abschreiben und noch viel weniger von dem Schönschreiben gilt, denn was dies betrifft, so möchte es wohl des Abends noch viel angreifender seyn, als das Lesen. Auch müssen diejenigen sich des Schreibens bei Licht enthalten, die klein zu schreiben pflegen. Das Lesen beim Gehen so wie beim Fahren ist

für die Augen sehr angreifend, wegen der durch die Bewegung beständig veränderten Beleuchtung.

Was nun die zweckmäßigste und für die Augen wohlthätigste Beleuchtung des Arbeitstisches mehrerer Künstler und Handwerker betrifft, so pflegen sich die Kupferstecher zur Milderung des Lichts, das von der glänzenden Kupferplatte reflektirt wird, eines großen, schief nach vorn zu stehenden Rahmens zu bedienen, der mit weißem in Oel getränkten Papier überzogen ist. Aber diese Einrichtung ist für alle Arbeiter, die mit kleinen und glänzenden Gegenständen zu thun haben, durchaus nicht vortheilhaft; weit zweckmäßiger ist ein solcher Rahmen, der mit grünem, in Oel getränkten Papier, oder mit grünem Taffet überzogen ist.

Bei mehrern Handwerkern findet die nachtheilige Gewohnheit Statt, daß sie ihre Arbeit des Abends mit Glaskugeln, die mit reinem Wasser angefüllt sind, äußerst stark beleuchten. Man kann sich denken,

wie nachtheilig solche Kugeln durch die ungleiche Vertheilung des Lichts werden, indem sie bloß die Arbeit stark beleuchten, auch wohl das Auge des Arbeitenden selbst treffen. Besser ist in solchen Fällen immer die Argandsche Lampe, sie muß aber in der Mitte der Stube, ziemlich hoch unter einem weiß getünchten kuppelförmigen Schirm hängen, der oben im Mittelpunkte mit einem Rauchfang versehen ist, welcher sich im Fenster endet und einen Ventilator hat. Auf diese Art kann leicht ein solcher Raum erleuchtet werden, daß mehrere Menschen, wenn sie im Zirkel sitzen, die feinste Arbeit machen können. Zugleich schützt diese Einrichtung vor dem Unangenehmen des Oeldampfs und des Rauchs. Personen, die dünne Augenbraunen und Augenwimpern haben und von den zurückfallenden Strahlen daher sollten zu sehr geblendet werden, können sich eines grün taffetenen Augenschirms bedienen.

Einige Künstler können bei ihren

Arbeiten der Vergrößerungsgläser nicht wohl entbehren, wie dies bei den Kupferstechern und Uhrmachern der Fall ist; sie müssen dies auf eine den Augen nicht nachtheilige Art thun. Sie bedienen sich aber derselben meistens auf eine schädliche Art. Die Kupferstecher halten gewöhnlich das Glas in der Hand; die Uhrmacher überfassen mit den Falten der Augenlieder die Einfassung des Glases so fest, daß es an dem Auge bleibt, damit sie die zweite Hand zur Arbeit benutzen können. Beide Verfahrungsarten sind aber den Augen gleich nachtheilig; bei der ersten wird der Fokus sehr oft gewechselt, weil das Glas bald dem Auge näher, bald entfernter gehalten wird, im zweiten Falle wird das Auge gedrückt, welches sehr schädlich ist. Solche Künstler haben aber ohnedies eine für die Augen sehr angreifende Arbeit, sie müssen daher alles vermeiden, was die Sehkraft noch schneller consumirt. Daher ist ihnen folgende Regel nicht genug zu empfehlen:

Wer ein Geschäft treibt, bei dem er eines Vergrößerungsglases wirklich bedarf, der soll das Glas mit einer leichten Binde, oder mit einem Bügel befestigen, damit es unverrückt vor dem Auge bleibt, so lange er arbeitet.

Fast alle Menschen, die sich eines Glases bedienen, brauchen es nur auf einem Auge, indem sie das andere Auge schließen; wenn dies nur selten und auf kurze Zeit geschieht, so mag es hingehen, geschieht es aber oft und wird beständig dasselbe Auge geschlossen, so ist es aus den bekannten Ursachen sehr schädlich. Daher ist es durchaus nöthig, daß man in allen jenen Fällen, in welchen man sich eines Teleskops, Mikroskops, Perspektivs, oder anderer Gläser bedienen muß, mit den Augen immerfort abwechsele, und bald mit dem einen, bald mit dem andern durch das Glas sehe. Auch in den Fällen findet diese Regel ihre Anwendung, wenn Künstler bei ihrer Arbeit das Glas nicht in der Hand

halten, sondern es durch eine Binde an dem Auge befestigen.

Alle jene Handwerker und Künstler, welche mit sehr glänzenden Gegenständen zu thun haben, so wie Silberarbeiter, Juweliere und ähnliche, müssen die sorgfältigste Eintheilung ihrer Arbeit für den Abend beobachten, so daß sie etwa bei künstlichem Lichte nur Einfassungen und matte Gegenstände verarbeiten. Denn gar häufig sind Augenkrankheiten aller Art und Blindheit die Folgen davon, wenn solche Arbeiten zur Nachtzeit und beim Kerzenlicht anhaltend getrieben werden.

Maler, besonders solche, welche Oelgemälde verfertigen, werden am besten thun, wenn sie in einem Saale arbeiten, wo das Licht von oben her schief einfällt. Der horizontalen Beleuchtung müssen sie durchaus weichen, denn diese ist ihnen sehr hinderlich und nachtheilig durch die Reflexion der glänzenden Farben. Von dem Fenster, woran der Maler arbeitet, muß der untere Theil mit grün taffetenen

Gardinen bedeckt werden; sind aber mehrere Fenster in dem Arbeitszimmer, die Licht von verschiedenen Seiten auf das Bild verbreiten, so müssen dieselben völlig durch blaue oder grüne Vorhänge verdunkelt werden.

Schmiede, Schlösser, Köche und andere Handwerker, welche bei starkem Kohlenfeuer arbeiten, müssen die Augen oft mit frischem Quellwasser waschen. Dadurch kühlen sie dieselben ab und machen, daß die Hitze und die Flamme weniger nachtheilig auf das innere Auge wirkt. Beobachten sie diese Regel nicht, so haben sie die Erzeugung des grauen Staars und überhaupt ein baldiges Erblinden zu befürchten. Das öftere Waschen des Auges mit kaltem Wasser ist auch für solche höchst nöthig, die sehr viel mit Wolle und Wollwaaren zu thun haben. Denn der feine, kaum sichtbare Wollstaub setzt sich sehr leicht in die Augen, reizt dieselben und ist auf diese Art nicht selten die Ursache

langweiliger Augenentzündungen und verschiedenartiger Augenfehler.

Wenn durch das Feuer sowohl, wie durch den Wollstaub schon eine wirkliche Entzündung der Augen veranlaßt worden ist, so wird das Waschen mit kaltem Wasser nicht allein hinlänglich seyn; dann ist es passender, sich der Augenwasser, die in dem Anhange unter den Vorschriften Nro. 1. oder Nro. 2. angeführt sind, auf die anzugebende Art zu bedienen. In demselben Falle sind auch Färber, besonders Schönfärber, so wie auch Seifensieder; die glänzenden Farben, und die Ausdünstung der dabei nöthigen Salze schaden sehr leicht den Augen der erstern, die der letztern aber sind nicht minder durch die ätzenden Dämpfe der Lauge und des Kalks gefährdet. Das öftere Waschen der Augen mit kaltem Wasser, oder bei wirklicher Entzündung derselben der Gebrauch der Augenwasser, ist daher auch von diesen nicht zu versäumen.

Von der zweckmäßigen Erholung der Augen nach anhaltender Anstrengung. Wenn nun einmal die Berufspflichten es erfordern, dem Auge immer eine große Last aufzubürden und die Sehkraft stark in Anspruch zu nehmen, so bleibt solchen Leuten zur Erhaltung ihres Gesichts noch ein vorzügliches Mittel außer den schon genannten übrig: sie müssen nämlich demselben öfters eine zweckmäßige Erholung angedeihen lassen. Hierin wird uns ein Jeder leicht beistimmen, Mancher wohl selbst schon die Nothwendigkeit einer solchen Erholung an sich verspürt haben; aber dieselbe zweckmäßig und so einzurichten, daß sie nicht den geschwächten Augen von neuem Schaden zufüge, das ist eine Aufgabe, die nicht ein Jeder zu verstehen scheint. So ist es etwas Gewöhnliches, daß Personen, die am Tage die Augen viel angestrengt haben, des Abends, besonders im Winter, zu den Karten greifen. Sie bedenken nicht, daß dies nicht ohne einen neuen Angriff auf

die Sehkraft geschehen kann. Ein noch weniger zur Erholung der Augen taugliches Spiel ist das Schachspiel, was noch dazu den Kopf sehr anstrengt und daher für die am wenigsten paßt, die sich von Geistes- und Augen-Arbeiten des Abends erholen wollen.

Das wo möglich tägliche Spazierengehen, nicht allein im Sommer, sondern auch im Winter, ist in dieser Hinsicht allen denen nicht genug zu empfehlen, die eine sitzende Lebensart führen und dabei die Geisteskräfte und die Augen viel gebrauchen. Solchen, die sich viel mit kleinen und einförmigen Gegenständen beschäftigen, ist noch überdies zu rathen, daß sie sich dabei bemühen müssen, in die Ferne zu sehen. Die Bewegung des Reitens ist für diejenigen vorzüglich heilsam, die bei ihrer Arbeit viel mit zusammengedrücktem Unterleib sitzen müssen, und dadurch leicht Störungen der Verdauung veranlassen. Wenn aber Umstände und die Witterung eine Erholung in der freien Luft

nicht erlauben, so wird eine unangestrengte Betrachtung sehr verschiedener, abwechselnder und die Seele angenehm beschäftigender Gegenstände sehr zweckmäßig seyn. Einem Liebhaber der Botanik wäre in dieser Hinsicht die Beschauung eines Herbariums, Andern die Betrachtung von Kupferstichsammlungen und ähnliche Beschäftigungen zu empfehlen.

Das Besuchen des Theaters ist allerdings auch unter die Vergnügungen zu rechnen, welche eine zweckmäßige Erholung für angestrengte Augen gewähren. Besonders wenn durch Aufführung unterhaltender und komischer Stücke der Geist erheitert und zur Freude gestimmt wird, oder wenn durch Opern und Ballets mit dem Auge zugleich das Ohr ergötzt wird. Wenn aber das Theater wirklich als ein Ort angesehen werden soll, in welchem die den Tag über mit Arbeit überladen gewesenen Augen sich in langen Winterabenden neue Kräfte zu künftigen Anstrengungen sammeln sollen, so muß man in dem-

selben vorzüglich eine zweckmäßige Beleuchtung einführen. Die Erleuchtung durch Kerzen, die auf glänzenden Wand- und Kronenleuchtern angebracht sind, taugt aus den schon entwickelten Gründen für ein angegriffenes Auge nicht. Eben deswegen verdient die Erleuchtung mit Argandschen Lampen, die in der Nähe der Decke unter einer glänzenden Kuppel hängen, vor allen andern Arten den Vorzug.

Eine vorzügliche Beschäftigung zur Erholung der Augen im Winter, ist das Billardspiel. Denn nicht allein das Angenehme und Unterhaltende des Spiels, die mäßige Bewegung des Körpers, sondern auch die schöne grüne Farbe der Tafel kann bei demselben als etwas Nützliches in Betracht kommen. Doch muß man nicht aus Kargheit in der Dämmerung spielen, sondern bei einer guten und hinlänglichen Beleuchtung. Die gewöhnliche Beleuchtung durch einige an den Seiten spärlich angebrachte Talglichter ist nicht gut, sie erhellet nicht sowohl das

Billard als vielmehr den Spieler. Auch hier ist die Beleuchtung durch vier Argandsche, mit weißen Schirmen versehene Lampen, von welchen zwei über der obern und zwei über der untern Bande des Billards angebracht sind, von allen die beste.

Von dem zweckmäßigen Verhalten in Hinsicht der Augen im Alter.

Hat man sich in der Jugend einer vernünftigen Augenökonomie befliſſen, so werden auch im Alter die Augen nicht ihre Dienste versagen. Daß man in höhern Jahren ganz vorzüglich die angegebenen Verhaltungsregeln beobachten, daß man für nicht zu vermeidende, die Augen angreifende Arbeiten eine schickliche Tageszeit und durchaus nicht den Abend wählen, daß man ferner nach einer etwas anhaltenden Beschäftigung derselben eine schickliche Ruhe und Erholung eintreten lassen muß, das sind Dinge, die einem Jeden gewiß einleuchten werden. Aber ein anderer Punkt, in Hinsicht welches gar

viele Menschen irrige Begriffe haben und zu fehlen pflegen, verdient hier einer genauern Beachtung. Dieser Punkt bestehet darin, daß man den Augen nicht die nöthige Unterstützung durch eine Brille zu einer Zeit vorenthält, wo sie derselben bedürfen.

Hierin fehlen aber leider die meisten Menschen; eines Theils glauben viele den Augen nicht früh genug eine Brille geben zu können, weil sie glauben, daß es Conservationsbrillen gebe, wodurch man sich die gesunde Sehkraft erhalten könne, andern Theils will wieder so mancher noch jung erscheinen und schämt sich dieser ihm so höchst nöthigen Krücke. Thut man aber das Letztere und greift aus Eitelkeit zu spät nach der Brille, so riskirt man, da zu dieser Zeit ein jeder Aufschub die Sehkraft verschlimmert, daß man gar keine Brille mehr findet, die für die Augen passend ist. Man ist dann genöthigt eine zu wählen, deren Gläser so dick wie Brenngläser, oder wie die Gläser einer

Staarbrille sind. Eigentliche Conservationsbrillen, das heißt Brillen, die ein gutes Gesicht gut erhalten, giebt es schlechterdings nicht, eben so wenig als ein wirksames Arzeneimittel, einen gesunden Körper noch gesunder machen kann, sondern es wird ihm nur schaden, so auch die Brille dem guten Auge. Für den Schwach- und Fernsichtigen aber giebt es Erhaltungs-Brillen, in eben jenem Sinne, die ihm sein Uebel vermindern helfen, oder es wenigstens nicht zunehmen lassen.

Ein sehr gewöhnlicher Fehler der Augen im Alter ist die Fernsichtigkeit, wobei man selbst kleinere Gegenstände weiter als zwanzig Zoll vom Auge entfernt halten muß, um sie deutlich zu sehen. Der Grund von der im Alter so häufig vorkommenden Fernsichtigkeit, ist die verminderte Lebensfülle, die sich im jugendlichen Alter durch runde Wölbung, Vollsaftigkeit, Härte und Elastizität des Körpers im Allgemeinen zu erkennen giebt. Diese Saftlosigkeit und Trockenheit des

Körpers im Alter, äußert sich in dem Gebilde des Auges durch Verminderung der in ihm enthaltenen Feuchtigkeiten und dadurch, daß die Häute desselben weniger durchsichtig und dichter werden. Das Auge ziehet sich daher bei alten Leuten zurück und seine Wölbung wird bedeutend flacher. Die Fernsichtigkeit als ein Gebrechen älterer Personen, ist meistens mit Gesichtsschwäche verbunden, und erfordert den Gebrauch der Brillen. Von welcher Beschaffenheit dieselben seyn müssen, um ein solches Gesicht wesentlich zu verbessern, wird dann gezeigt werden, wenn von der Fernsichtigkeit insbesondere die Rede seyn wird.

Aber nicht ein jeder Alte bedarf der Brille, wir finden ja Personen von siebzig Jahren, die sie recht wohl entbehren können, da es im Gegentheil solche nicht selten giebt, die vor dem vierzigsten Lebensjahre so an Fernsichtigkeit und Gesichtsschwäche leiden, daß sie ohne dieselbe nicht fertig werden können. Ob einer

früher oder später Augengläser zu Hülfe nehmen muß, das hängt von dem besondern Bau, von der Pflege, von dem weisen Gebrauch der Augen in der Jugend, es hängt von mancherlei Zufällen und Krankheiten ab, welche die Augen treffen können. Durch die Lebensjahre allein kann daher nicht der Zeitpunkt bestimmt werden, wenn man zur Brille greifen soll. Hieraus erhellet auch, wie grundlos und selbst nachtheilig die Gewohnheit der Brillenmacher ist, daß sie Vorräthe von Brillen, nach dem Alter der Menschen geordnet haben und zum Verkauf ausbieten. Der Unwissende wird auf diese Art um sein Geld gebracht, und oft auch um die Gesundheit seiner Augen, bis er nach langem Wählen sich überzeugt hat, daß keine Brille für ihn paßt, und daß er mit bloßen Augen besser siehet.

Aber wann ist bei ältern Personen der Zeitpunkt da, wo sie sich eine Brille zulegen müssen? Darauf antworten wir:

dieser Zeitpunkt läßt sich mit Zuverlässigkeit nach gewissen unabänderlichen Erscheinungen im Auge bestimmen. Diese Erscheinungen, welche so auffallend sind, daß sie ein jeder leicht an sich gewahr werden wird, werden wir in dem Abschnitt von der Fernsichtigkeit näher angeben.

Die Eitelkeit und die Furcht alt zu scheinen, haben eine Erfindung veranlaßt, wodurch man dem alternden Gesicht forthelfen, aber doch den Anschein einer nöthigen Krücke vermeiden will. Wir meinen die Lesegläser und Lorgnetten, die alte und fernsichtige Personen in die Hand nehmen. Sie haben aber große Nachtheile für das Auge und sind den Brillen bei weitem nachzusetzen, denn indem sie mit unsicherer Hand dem Auge bald näher, bald ferner gehalten werden, erschweren sie das Sehen und nutzen die Sehkraft unnöthiger Weise ab.

Zweiter Abschnitt.

Von dem schwachen Gesicht und seiner Behandlung.

Die schwachen Augen erkennt man an folgenden Zufällen: 1) Der Fokus des Gesichts, oder der sogenannte Gesichtspunkt rückt dem Auge allmälig näher, das heißt man muß kleine Gegenstände dem Auge näher, als man es sonst gewohnt war, bringen, um sie deutlich genug zu unterscheiden. Diese Veränderung findet sich oft so plötzlich und auffallend ein, daß man nach einer sehr heftigen, nur einige Tage dauernden Anstrengung des Gesichts, vorzüglich wenn sie mit Abbruch des Schlafs verbunden ist, kleine Gegenstände schon um mehrere Zoll dem Auge näher rücken muß. 2) Man empfindet bei einer einigermaßen anstrengenden Augenarbeit einen besondern Drang, die Augen öfter zu schließen und eine Beschwerde, wenn man sie weit öffnen will.

3) Setzt man die Arbeit fort, so findet sich ein lästiger, spannender Schmerz in der Augenbraunengegend und an der Nasenwurzel ein, der jedoch im Anfange bald wieder nachläßt, wenn man den Augen einige Zeit Ruhe schenkt. 4) Es entsteht ein plötzliches Thränenfließen oder Feuchtwerden der Augen, bei einer geringen Anstrengung derselben, in der Kälte, bei Wind und Zugluft. 5) Ist bei schwachen Augen der Rand der Augenlieder mehr geröthet, die Blutgefäße im Weißen des Auges sind angeschwollen und sehr sichtbar. 6) Des Abends nach dem Genuß hitziger Getränke, bei einer nach vorn über geneigten Stellung des Kopfs wird ein lästiges Brennen im Auge empfunden und ein Gefühl, als könnte sich der Augapfel in der Augenhöhle nicht gehörig bewegen. 7) Vorzüglich äußert sich aber die Schwäche des Auges durch Lichtscheue, das heißt durch eine erhöhete Empfindlichkeit gegen den Reiz des Tages- und besonders des Kerzenlichts, so daß

dadurch unangenehme Empfindungen in demselben erregt werden.

In einem höhern Grade der Schwäche erscheinen die Gegenstände trübe, dunkel, in einen Nebel gehüllt und mit den Farben des Regenbogens eingefaßt, die Augenlieder zucken, es werden Punkte, Funken und Flecken bemerkt, die sich in verschiedenen Richtungen hin und her zu bewegen und in einander zu fließen scheinen. Schwachsichtige können in der Regel, wenn sie heiter gestimmt sind, oder nach einer guten Mahlzeit besser sehen; das Gegentheil findet Statt im Kummer und Verdruß und so lange sie nüchtern sind. So ist auch ihr Auge gleich nach dem Erwachen weniger brauchbar, als um die Mitte des Tages und gegen Abend.

Das schwache Gesicht ist zwar noch keine vollkommene Krankheit zu nennen, sondern es ist vielmehr eine Anlage dazu, die durch gehörige Pflege und Schonung gebessert, durch eine falsche Behandlung aber zu einer wirklichen Krankheit gestei-

gert werden kann. Mitunter ist es freilich unmöglich, auch durch die sorgsamste Pflege sie wieder ganz gesund zu machen, dann muß man sich damit begnügen, sie so zu erhalten, wie sie sind, und dies kann durch eine vernünftige Behandlung recht wohl geschehen. Einen beruhigenden Trost kann es denen gewähren, die an Augenschwäche leiden, daß dieselbe nur selten in wirkliche Blindheit übergeht, wenn die gegebenen Vorschläge mit Aufmerksamkeit befolgt werden.

Augenschwäche ist ein Uebel, worüber sich jetzt gar viele Menschen zu beklagen Ursache haben und das immer häufiger zu werden scheint. Die gewöhnlichste Ursache davon ist die jetzt immer häufiger vorkommende Nervenschwäche, die theils angeboren seyn kann, theils durch vorhergehende Krankheiten, und durch Verlust von Blut und Saamen bewirkt wird. Es ist eine allgemeine Erfahrung, daß die Augen nach schweren Krankheiten, besonders nach Nervenfiebern, nach

Krankheiten, die mit Verlust von Säften verbunden sind, Blutflüssen, oder nach solchen, wo viel Blutausleerungen gemacht sind, so schwach werden, daß die Schwäche zuweilen an Blindheit gränzt, und oft eine große Besorgniß, blind zu werden, in dem Leidenden erregt.

Daß aber auch eine besondere Anlage zur Augenschwäche angeboren wird, ist nicht zu leugnen. Verschiedene Augenärzte, die Gelegenheit gehabt haben, vielerlei Augen zu beobachten, behaupten, daß die Dauerhaftigkeit der Augen mit der dunkeln Farbe der Iris oder des Sterns abnehme und mit der hellern Färbung desselben zunehme, so daß dunkelblaue Auge schon weit weniger Aufwand von Sehkraft vertragen können, als graue, und daß man ein braunes oder gar ein schwarzes Auge weniger anstrengen darf, als ein dunkelblaues. So will man auch bemerkt haben, daß Personen mit dunkel gefärbtem Stern weit eher den schwarzen Staar bekommen, als solche mit hellem

Stern. Ferner ist die Ursache der Augenschwäche oft in übermäßiger Anstrengung derselben zu suchen, vorzüglich wenn sie mit Geistesarbeiten, mit anhaltendem Sitzen und mit durchwachten Nächten verbunden war. Anhaltender Kummer, Betrübniß und vieles Weinen sind sehr geeignet, Augenschwäche zu erzeugen. Nach diesen verschiedenen Ursachen richtet sich nun auch die Behandlung und die Mittel, wodurch die Schwäche der Augen vermindert und gehoben werden kann.

Die Schwäche des Gesichts, welche nach einer heftigen Krankheit und nach einem bedeutenden Verlust von Säften entstanden ist, wird am sichersten dadurch gehoben, daß man sich entschließt, die Augen so lange vollkommen zu schonen, bis die Kräfte völlig wieder hergestellt sind, daß man zweitens die fehlenden Kräfte durch den Genuß kräftiger Nahrungsmittel wieder zu ersetzen sucht. Nicht aber durch den Genuß hitziger Dinge, des Weins und spirituöser oder sehr reizender

Medikamente, die die Lebensgeister aufregen, ohne sie dauernd zu stärken und den so schädlichen Andrang des Bluts nach dem Kopfe befördern. Eine sehr schädliche Gewohnheit ist es, daß man in den Tagen der Reconvaleſcenz die Zeit sich mit anhaltendem Lesen vertreibt und sich auf diese Art zu zerstreuen sucht. Einige Krankheiten haben noch ganz besonders die Eigenschaft, daß sie eine Schwäche und Reizbarkeit der Augen und eine Geneigtheit derselben zur Entzündung zurücklassen. Dahin gehören vorzüglich Masern, der Scharlach und die Pocken. In diesen Fällen ist außer der Schonung der Augen längere Zeit nach überstandener Krankheit, der Gebrauch von den stärkenden und zusammenziehenden Augenwässern, Nro. 1. und Nro. 2. nöthig, wenn man die Sehkraft völlig wieder herstellen will.

Ist die Schwäche der Augen ein Symptom allgemeiner Schwäche und Empfindlichkeit des ganzen Nervensystems, die entweder angeboren, oder durch Ausschwei-

fungen und eine unordentliche Lebensart entstanden ist, so halte man eine gute Diät, suche durch kräftige Speisen, durch den mäßigen Gebrauch des Weins und stärkender Medikamente der mangelnden Nervenkraft wieder aufzuhelfen. Der Gebrauch reizender Augenwässer und Augensalben ist hier meistens nicht dienlich, wohl aber das öfter Anfeuchten der Augen mit frischem und kaltem Quellwasser. Wenn aber nach gehobener oder doch sehr verminderter Nervenschwäche die Schwäche der Augen noch zurückbleibt, so kann der Gebrauch der stärkenden Augenmittel Nro. 6., Nro. 7., Nro. 8., Nro. 9., von großem Nutzen seyn.

Kann man aber vermuthen, das heftige und anhaltende Anstrengungen der Augen, die Kräfte derselben geschwächt haben, so ist vor allen Dingen Schonung derselben zu empfehlen und alles das genau zu beobachten, was in dieser Hinsicht schon gesagt ist und in der Folge noch bemerkt werden wird. Um den so schäd-

lichen Andrang des Bluts nach dem Kopfe zu vermeiden, hüte man sich vor dem Genuß hitziger Dinge, des Weins, des Branntweins, des Bitterbiers, des starken Kaffees, oder des mit Cichorien bereiteten Kaffees, so wie vor dem Gebrauch bitterer und stärkender Medikamente. Man bediene sich dagegen öfters der mit Salz und Senf geschärften Fußbäder, und befördere den Stuhlgang durch eine zweckmäßige Diät und gelinde Abführungsmittel. In leichtern Fällen ist hierzu die wässrige Rhabarbertinktur, des Abends zu zwei Eßlöffel genommen, hinreichend; in hartnäckigern der Gebrauch des Wiener Laxiertranks (Infusum sennae compositum) oder des Seidschützer Bitterwassers. Das öftere Waschen und Besprengen der Augen mit frischem Quellwasser ist hier ebenfalls sehr zu empfehlen.

Die schwachen Augen mögen nun aus einer Ursache entstanden seyn, aus welcher sie wollen, so erfordern sie eine sorgsame Pflege, die in manchen Stücken

sehr von der der gesunden Augen abweicht. Von diesen Abweichungen soll hier etwas näher die Rede seyn und es versteht sich von selbst, daß in allen übrigen Stücken die für gesunde Augen gegebenen Regeln auch hier gültig sind.

Alle Menschen mit schwachen Augen sind mehr oder weniger lichtscheu, sie pflegen daher dem Lichte auszuweichen, thun dies aber oft auf eine unpassende Art. Sie tragen in dieser Absicht einen Augenschirm von glänzendem grünen Pergament, oder stellen das Licht hinter Bücher oder hinter den Ofen. Auf diese Art kann es nicht fehlen, daß nicht öfters doch ein Strahl des Lichts in ihre Augen fällt, diese plötzliche Abwechselung von Finsterniß und Helle wird sie dann um so empfindlicher angreifen. Oft kann ein solches Auge weit leichter ein starkes und allgemein verbreitetes Licht vertragen, als die spärliche Flamme einer Lampe oder Kerze. Es ist daher solchen Personen recht sehr zu empfehlen, daß sie dem Licht nicht ganz

ausweichen, doch mögen sie aber den Reiz des nahen Kerzenlichts durch einen Schirm zu mildern suchen. Dieser Zweck wird am leichtesten durch einen kleinen grüntafetenen Lichtschirm erreicht, welchen man in der Tasche bequem mit sich herumtragen und an die Kerze stecken kann, ohne der übrigen Gesellschaft durch Verdunkelung des Lichts beschwerlich zu fallen.

Solche Schwachsichtige aber, die stark vorliegende, sogenannte Glotzaugen haben, oder die, welche mit schwachen Augenwimpern und Augenbraunen versehen sind, müssen sich des Abends bei der Arbeit eines Augenschirms bedienen. Denn da ihnen der natürliche Schirm versagt ist, so müssen sie, wenn sie bei Licht ihre Augen anstrengen, einen künstlichen gebrauchen. Zweckwidrig sind die Schirme von grünem glänzenden Pergament, besser sind die von grünem Taffet. Auch sey der Schirm nicht schwer und drückend, sondern leicht und von dünnem Draht gemacht. Um den heftigen und unangenehmen Reiz des

Lichts von schwachen Augen abzuhalten, hat man die grünen Brillen erfunden. Das Grün ist allerdings eine angenehme und sanfte Farbe, aber nicht so die Farben der Gegenstände, welche man durch grüne Brillen siehet. Sie geben allen Farben, das Weiße und das Grüne ausgenommen, ein unangenehmes und schmuziges Ansehen, und werden sie abgenommen, so erhalten die Gegenstände einen blendenden, anfangs sogar röthlichen Schein, welcher den Augen sehr schadet. Daher sind die grünen Brillen dem Schwachsichtigen nicht als dienlich zu empfehlen.

Da hier von den Mitteln die Rede ist, wodurch man schwache Augen vor dem Reiz des Lichtes zu schützen versucht hat, so ist auch hier des Zubindens der Augen zu erwähnen, wodurch man bei Augenkrankheiten, die mit einer Empfindlichkeit gegen das Licht verbunden sind, dieselbe vor dem Reiz des Lichts und der Luft schützen will. Durch diese üble Ge-

wohnheit aber muß die Krankheit im kurzen sehr vermehrt werden und eine geringe Augenentzündung wird dadurch bösartig gemacht. Denn nicht allein ist es sehr nachtheilig, dem Auge plötzlich die gewohnten Reize der Luft und des Lichts zu entziehen, sondern der Druck, die zurückgehaltene Ausdünstung und vermehrte Wärme sind noch schädlicher. Um das kranke und empfindliche Auge aber vor der kalten Zugluft, und den überflüssigen Lichtstrahlen zu schützen, trage man einen grüntaffetnen leichten Kopfschirm, der auf die angegebene Art angefertigt ist.

Alle glänzende Dinge, als: Zinn, Silber, polirte und mit metallenen Beschlägen versehene Möbels, müssen des Abends aus dem Gesicht schwacher Augen verbannt werden. Das von diesen Dingen reflektirte Licht ist schwachen Augen mehr schädlich, als der Aufenthalt in einem Zimmer, das stark erleuchtet ist, und wo solche Dinge nicht sind. Wer sich selbst genau beobachtet, wird leicht das-

jenige ausfindig machen, was einen schädlichen Eindruck auf seine Augen macht und es zu vermeiden suchen.

Da der Schwachsichtige gewöhnlich so sehr empfindlich gegen den Lichtreiz ist, so muß er, wenn er durch stark beschneiete Gegenden zu reisen gezwungen ist, sein Auge sorgfältig gegen den heftigen Eindruck des zurückgeworfenen Schneelichts zu sichern suchen. Denn da der Schnee selbst auf gesunde Augen einen unangenehmen Einfluß hat, so muß dies auf empfindliche noch weit eher der Fall seyn. Die zweckmäßigste Sicherstellung dagegen ist ein feiner, jedoch sehr dichter schwarzer Flor, welcher aber nicht vor den Augen hängen darf, sondern über die obere Hälfte des Gesichts, gleich einer Maske, befestigt seyn muß. Das nämliche Mittel ist auch in sandigen, von der Sonne stark beleuchteten Gegenden zu gebrauchen.

Es ist sehr nöthig, daß man schwache Augen öfters reinige, und sie deswegen einige Mal täglich auswasche. Aber

wenn die Augen sehr empfindlich sind, vertragen sie ganz kaltes Wasser nicht wohl, es ist dann besser, wenn man sich des lauwarmen, oder wenigstens des verschlagenen Wassers bedient.

Von dem zweckmäßigen Gebrauch schwacher Augen.

Des Morgens und im nüchternen Zustande sind schwache Augen am empfindlichsten, nach dem Essen aber verträgt ein solches Auge immer viel leichter eine Anstrengung. Nur muß der Genuß der Speisen und Getränke mäßig seyn und die Nahrungsmittel dürfen nicht erhitzend und sehr gewürzhaft gewesen seyn. Bei der Mahlzeit selbst dient oft ein blendend weißes Tischzeug, silberne Löffel und anderes glänzende Geräth, nur dazu, die schwachen Augen zu foltern. Besonders wird dieser unangenehme Eindruck im Anfange empfunden und vermindert sich nach dem Genuß einiger Speisen. Was nun den Gebrauch schwacher Augen be-

trifft, so ist als Hauptregel dabei zu beobachten, daß man alle Arbeiten, welche einen bedeutenden Aufwand von Seh- und Geisteskräften erfordern, nur bei vollem Tageslicht verrichte.

Zum Lesen müssen sie solche Bücher wählen, welche mit größern Lettern gedruckt sind und kein sehr weißes Papier haben. Am nachtheiligsten für ihre Augen ist der Druck mit lateinischen Lettern, wegen ihrer Gleichförmigkeit und größern Rundung, noch mehr aber der Stereotype. Weit weniger angreifend für schwache Augen ist der Druck mit gewöhnlich deutschen Buchstaben. Beim Schreiben müssen sie sich eines weniger weißen, mehr bläulichen Papiers bedienen. Sie müssen sich sorgfältig in Acht nehmen, daß sie sich nicht angewöhnen, klein und compreß zu schreiben, wozu sie überdies eine vorzügliche Neigung haben. Nicht bloß eine beträchtliche Zunahme ihrer Augenschwäche, sondern auch eine sehr beschwerliche Kurzsichtigkeit, die oft mit Schielen verbunden

ist, wird die unausbleibliche Folge dieser übeln Gewohnheit seyn.

Schwachsichtige müssen durchaus den Gebrauch des Augenglases vermeiden, eben so wenig dürfen sie durch Perspektive und Telescope sehen. Wenn der Schwachsichtige nicht zugleich fernsichtig oder kurzsichtig ist, so kann ihm der Gebrauch der Brille nicht nutzen, wohl aber die Kräfte seines Gesichts noch schneller erschöpfen. Sie müssen überhaupt alle die Augen angreifenden Arbeiten so viel als möglich vermeiden, und sind sie ja dazu gezwungen, so muß es nur auf kurze Zeit geschehen. Sie müssen daher beim Lesen, Schreiben und ähnlichen Arbeiten öfters, und eher als sie durch schmerzhafte Empfindungen in den Augen daran erinnert werden, schickliche Pausen eintreten lassen. Sie thun wohl, dann auf kurze Zeit die Augen zu schließen, oder an das Fenster zu treten, oder einige Schritte im Zimmer auf und ab zu gehen. Die Uebertretung dieser Regeln bestraft sich bei ih-

nen sehr schnell, gewöhnlich mit großer Zunahme der Schwäche, nicht selten auch mit Blindheit.

Aber nicht allein durch Arbeit, sondern auch durch unzweckmäßige Vergnügungen können Schwachsichtige ihren Augen sehr schaden. So scheint Manchem das Kartenspiel eine sehr zweckmäßige Erholung, besonders für den Winter zu seyn. Sie ist es aber für Schwachsichtige durchaus nicht. Denn das beständige Ansehen der glänzenden weißen Karten, so wie das damit verbundene anhaltende Sitzen, oft auch die Anstrengung des Geistes, müssen einen sehr nachtheiligen Einfluß haben. Vom Schachspiel und vom Lottospiel gilt dasselbe.

Das Tanzen, so wie jede heftige Erhitzung des Körpers, müssen Schwachsichtige durchaus vermeiden; denn die anhaltende heftige Bewegung und Ermüdung des ganzen Körpers, der dadurch veranlaßte Andrang des Blutes nach dem Kopfe, so wie die Wirkung des feinen Staubes, hat

einen sehr übeln Einfluß auf ihre empfindlichen Augen und macht sie wenigstens auf einige Tage ganz unbrauchbar. In ähnlicher Hinsicht können auch heftige und anhaltende Gemüthsbewegungen, sie mögen nun niederschlagend seyn, wie die Traurigkeit und der Kummer, oder aufregend, wie der Zorn, schwachen Augen sehr gefährlich werden. Auch sind die Beispiele nicht ganz selten, daß sie auf der Stelle Blindheit bewirkten. Schwachsichtige müssen daher ganz besonders das beherzigen, was über die zweckmäßige Erholung der Augen nach anhaltender Anstrengung gesagt worden ist.

Die Erfahrung lehrt nicht selten, daß Menschen, die das Unglück hatten, ein Auge zu verlieren, wenn sie sich an diesen Zustand gewöhnt haben und anfänglich mit dem Gebrauch ihres gesunden Auges vorsichtig zu Werke gingen, nach und nach mit einem Auge viel schärfer und deutlicher sehen lernten, als sie vorher mit zwei Augen sahen. Auch selbst

bis ins hohe Alter können sie die Kräfte des einen Auges ungeschwächt erhalten, sogar wenn sie gezwungen waren, seine Arbeit zu verrichten. Aber freilich bleibt es eine Wahrheit von der größten Wichtigkeit für den Einäugigen, daß er alle jene Rathschläge, welche für gesunde Augen aufgestellt sind, mit weit größerer Sorgfalt befolgen muß. Der Einäugige fühlt anfänglich, wenn er das gesunde Auge gebrauchen will, eine schmerzhafte Spannung im blinden Auge, das gesunde Auge verträgt aber schon eine unbedeutende Anstrengung nicht, sondern wird leicht ermüden und thränend werden. Diese Erscheinungen, welche eine Schwäche des Auges anzeigen, verschwinden meistens bald, wenn man das blinde Auge mit einer Compresse von feiner Leinwand bedeckt, dieses muß daher immer während der Arbeit geschehen. Völlig verhüten kann man diese unangenehmen Erscheinungen, wenn man das gute Auge nicht eher anstrengt,

als bis das Vernichtete vollkommen heil und unschmerzhaft ist.

Dritter Abschnitt.

Von dem Schielen, der Kurzsichtigkeit und Fernsichtigkeit.

Das Schielen. Wenn die Sehaxen beider Augen eine ungleiche Richtung haben, das heißt, wenn beide Augen zu gleicher Zeit auf einen verschiedenen Gegenstand gerichtet werden, so nennt man diese widernatürliche Stellung der Augen Schielen. Das Schielen bewirkt nicht nur eine auffallende Ungestaltheit, besonders wenn es im höchsten Grade Statt findet, so daß beide Sehaxen auf's äußerste von einander entfernt sind, sondern es schadet auch der Sehkraft sehr. Denn das Sehen des Schielenden ist immer undeutlich, weil die Aufmerksamkeit und der Begriff, durch das Betrachten mehrerer

Gegenstände zu gleicher Zeit, geschwächt werden. Im Anfange sehen Schielende meistens doppelt, weil die Gesichtspunkte beider Augen auf verschiedene Gegenstände gerichtet sind. In der Folge verliert sich dies aber gewöhnlich, weil das eine Auge schwach wird und dann der Schielende in der Regel das schächere Auge schließt, wenn er einen Gegenstand genau betrachten will. Dadurch verliert aber das schwache Auge seine Kraft nach und nach so sehr, daß es am Ende ganz unbrauchbar wird. Das Schielen hat seinen Grund öfter in einem örtlichen Fehler des einen Auges, meistens des linken, was dann weit schwächer organisirt und ins besondere kurzsichtiger ist, als das andere. Oft ist es aber nicht sowohl Folge des Baues des Auges, als durch üble Angewöhnung und eine unzweckmäßige Behandlung junger Kinder entstanden. Daß durch Nachahmung ein Kind leicht das Schielen von dem andern annimmt, ist eine bekannte Sache.

Ist eine Schwäche des einen Auges daran Schuld, so muß man das gesunde Auge mit einer Binde verbinden und nur allein den Gebrauch des schwachen schielenden Auges verstatten. Dies muß aber wenigstens 4 bis 12 Monat fortgesetzt werden, wenn es etwas helfen soll. Anfänglich verbindet man das gute Auge täglich nur einige Stunden, nach und nach aber auf eine längere Zeit. Auf diese Art wird das schwache und schielende Auge durch die Uebung seiner Kräfte gestärkt und die Muskeln nach und nach daran gewöhnt, dem Auge die gehörige Richtung zu geben. Bei Kindern und jungen Leuten wird durch diese Methode das Schielen oft ganz gehoben, bei ältern Personen wenigstens das schwache Auge sehr gestärkt. Die Augenbinden mit den hohlen Tellerchen von Silber, Knochen oder Nußschale, welche in der Mitte eine Oeffnung haben, sind nicht zu empfehlen und vermehren oft das Schielen. Was man bei kleinen Kindern zu thun hat,

um bei ihnen das Schielen zu verhüten, davon ist schon in dem Abschnitte von dem zweckmäßigen Verhalten in Hinsicht der Augen bei Kindern das Nöthige angeführt worden.

Die Kurzsichtigkeit, Myopie. Bei einem jeden Menschen haben die Augen einen bestimmten Gesichtspunkt, das heißt, die Augen eines jeden Menschen können, vermöge ihrer eigenthümlichen Beschaffenheit, nur in einer gewissen Entfernung auch die kleinsten Gegenstände ganz deutlich sehen. Dies ist nicht nur der Fall bei jedem einzelnen Menschen, sondern es hat nicht selten bei ein und derselben Person das rechte Auge einen eignen, von dem des linken verschiednen Gesichtspunkt. Der Grund dieser Eigenthümlichkeit liegt theils in der ursprünglichen Ausbildung und Form des Augapfels, theils in der besondern und beständigen Beschäftigung des Auges. So kann es durch die Gewohnheit, nur mit einem Auge immer durch ein Glas zu

sehen, leicht dahin gebracht werden, daß der Gesichtspunkt beider Augen verschieden wird.

Ob nun gleich der Gesichtspunkt bei verschiedenen Menschen sehr verschieden ist, so nehmen wir doch im Durchschnitt die Entfernung von neun bis zwanzig Zoll vom Auge als den allgemeinsten an, weil in dieser Entfernung die meisten Menschen auch die kleinsten Gegenstände deutlich erkennen können. Wer daher kleine Gegenstände in genannter Entfernung gut sieht, nämlich sie weder weiter als zwanzig Zoll vom Auge entfernen, noch solche näher als neun Zoll bringen muß, um sie deutlich zu sehen, der hat ein gesundes Auge. Der aber, welcher selbst die kleinsten Gegenstände mehr als zwanzig Zoll vom Auge entfernt, und auch wieder näher als neun Zoll an das Auge gebracht, noch immer bestimmt und gut siehet, hat ein scharfes Gesicht. Diese Veränderungen in dem Gesichtspunkt gründen sich auf das Vermögen der Augenmuskeln, den Aug-

apfel bei Betrachtung naher Gegenstände zu wölben, das heißt, seinen Durchmesser von vorn nach hinten zu verlängern, und bei Betrachtung entfernter Gegenstände ihn abzuplatten, oder seinen Durchmesser von vorn nach hinten zu verkürzen. Würde sich der Durchmesser des Auges nicht einigermaßen verändern können, so würde es unmöglich seyn, Gegenstände in einer kleinen sowohl, wie in einer größern Entfernung deutlich zu sehen.

Wer große und kleine Gegenstände weiter als zwanzig Zoll vom Auge entfernt halten muß, um sie deutlich zu sehen, ist fernsichtig, und wer sie sich näher als neun Zoll an das Auge rücken muß, ist kurzsichtig. So wie man bei gesunden Augen einen verschiedenen Gesichtspunkt trifft, so auch bei dem Kurzsichtigen und bei dem Fernsichtigen. Jener ist im höchsten Grade kurzsichtig, wenn er, besonders kleine Gegenstände, nicht über drei Zoll vom Auge entfernt halten darf, um sie deutlich zu sehen; ein Zustand, der

schon von Blindheit nicht weit entfernt ist. Ueber den höchsten Grad von Fernsichtigkeit läßt sich nichts Bestimmtes angeben. Der Kurzsichtige siehet zugleich schwach und undeutlich, jedoch in seinem Gesichtspunkt siehet er vollkommen gut; der Fernsichtige hingegen siehet sogar in seinem Gesichtspunkt etwas undeutlich, weil immer eine Schwäche der Sehkraft damit verbunden ist.

Die nächste Ursache der Kurzsichtigkeit liegt in der zu starken Brechung und zu schnellen Vereinigung der Lichtstrahlen, so daß der Brennpunkt, der sogenannte Fokus, nicht auf die Netz- oder Nervenhaut des Auges, sondern mehr oder weniger vor sie fällt und folglich die Lichtstrahlen wieder zerstreuet, die Netzhaut treffen und kein deutliches Bild entwerfen. Diese zu starke Brechung und zu frühe Vereinigung, wird dadurch bewirkt, wenn der Augapfel, es sey nun die Hornhaut allein, oder auch der Krystallkörper, zu sehr gewölbt sind, oder wenn sich die Säfte

im Auge zu sehr angehäuft haben. Die zu große Wölbung des ganzen Augapfels ist entweder angeboren, oder nach der Geburt entstanden und erworben.

Die Anlage zur Kurzsichtigkeit ist allerdings oft angeboren und vererbt sich von Generation zu Generation, noch häufiger aber ist sie durch eine fehlerhafte Erziehung und üble Gewohnheiten bewirkt. Es ist schon bemerkt worden, daß durch die üble Gewohnheit, glänzendes Spielzeug ganz jungen Kindern nahe vor die Augen zu halten, durch den beschränkten Raum der Kinderstube, und die wenige Bewegung in freier Luft, häufig der Grund dazu schon in dem ersten Lebensjahre gelegt wird. Werden die Kinder schon früh, vor dem sechsten und siebenten Jahre zum Lernen angehalten, zwingt man sie dann unausgesetzt durch Betrachtung kleiner Gegenstände, durch Lesen, Schreiben, Zeichnen und ähnliche Beschäftigungen ihre Augen anzustrengen, so kann es nicht fehlen, daß sie kurzsichtig werden.

Hat nun das Kind von Natur durch einen fehlerhaften Bau seiner Augen eine Anlage zur Kurzsichtigkeit, so muß dieselbe durch eine solche Erziehung sehr schnell vermehrt werden.

Daher kommt es denn auch, daß unter den höhern Klassen der bürgerlichen Gesellschaft so viel Kurzsichtige sind, und daß man dagegen diesen Fehler bei den geringern Ständen und besonders bei den Landleuten gar nicht, oder doch nur sehr selten findet. Denn anders ist die Erziehung bei Kindern geringerer Stände, sie werden nicht so früh und nicht so streng zur Schule angehalten, und dann haben die Augen Muße und Zeit genug, sich bei körperlicher Bewegung im Freien hinlänglich zu erholen, und sich durch Anschauung der Werke der Natur zu stärken. Selbst Personen, die mit einer Anlage zur Kurzsichtigkeit geboren sind, können durch eine zweckmäßige Lebensart, und Beschäftigung, als Oekonomen, Fuhrleute, Jäger, diese Anlage gänzlich wieder verlieren.

Auch in spätern Lebensjahren, selbst im Alter kann man noch kurzsichtig werden, durch anhaltende Beschäftigung mit kleinen Gegenständen, besonders bei künstlichem und schwachem Licht, oder wohl gar in der Dämmerung; so wie dadurch, wenn man sich häufig der Mikroscope, der Augengläser und Lupen bedient. Frauenzimmer können es vorzüglich werden, wenn sie sich anhaltend mit feiner Arbeit in weißen und glänzenden Stoffen beschäftigen. Endlich begünstigt die Ausbildung der Kurzsichtigkeit der jetzt so häufige, unnöthige und unrichtige Gebrauch der Brillen mit Hohlgläsern, wodurch nicht nur die Kurzsichtigkeit schnell vermehrt wird, sondern sich auch eine Augenschwäche einfindet, die noch weit nachtheiliger und bedenklicher ist.

Wenn sich ein wirklich Kurzsichtiger in seiner Jugend so viel als möglich vor dem Gebrauch der Lorgnette hütet, so hat er große und gegründete Hoffnung, daß seine Augen nach dem dreißigsten Jahre

sich allmälig so verbessern werden, daß er mit dem vierzigsten Jahre oft schon trefflich in jeder Entfernung siehet. Thut er dies aber nicht, sondern hat immer die Brille auf der Nase, so kann er sich keine Hoffnung auf Besserung im Alter machen, er wird vielmehr immer kurzsichtiger werden, wird oft die Brille wechseln und immer schärfere Gläser suchen müssen.

Da eine zu starke Anhäufung der Säfte im Auge auch Kurzsichtigkeit erzeugen kann, so ist alles das geeignet sie zu befördern, was Vollblütigkeit bewirkt, und Congestion des Bluts nach dem Kopfe begünstigt. Dahin gehört der Genuß geistiger Getränke, das Tragen enger Kleidung, fest anliegender Halsbinden und Schnürleiber, anhaltendes Sitzen, besonders wenn es mit Zusammenpressung des Unterleibs und Anstrengung des Kopfs verbunden ist, Hartleibigkeit und Stuhlverstopfung. In einigen seltnern Fällen ist auch Nervenschwäche überhaupt und besonders eine Schwäche des Sehnerven,

die sich durch einen matten Glanz des Auges, und eine etwas große Pupille zu erkennen giebt und immer mit einem schwachen, leicht zu ermüdenden Gesicht und einiger Lichtscheue verbunden ist, die Ursache der Kurzsichtigkeit.

Nach der Verschiedenheit des Zustandes, der der Kurzsichtigkeit zum Grunde liegt, richtet sich auch die leichtere, schwierigere oder ganz unmögliche Heilung. Die Kurzsichtigkeit als Begleiterin und Folge des geschwächten Auges, wird durch Schonung desselben und durch Beobachtung der Regeln, die bei der Augenschwäche angegeben sind, zu heben seyn, wenn sie nicht schon einen bedeutenden Grad erreicht hat. Sollte dies der Fall seyn, so ist die Heilung schon schwieriger, weil Gesichtsschwäche und Kurzsichtigkeit zusammen bedenklich sind.

Diejenige Art von Kurzsichtigkeit, die von einer übermäßigen Ansammlung von Feuchtigkeit im Auge entstehet, ist in einigen Fällen schwer zu heben, in an-

dern nur ein vorübergehender Zustand. Solche müssen alles vermeiden, was geeignet ist, das Blut stark nach dem Kopfe zu treiben, als den Genuß geistiger Getränke, Alterationen und heftige Gemüthsbewegungen, das Tragen enger Kleidungsstücke, und anhaltendes Studiren. Sie müssen für Ableitung des Bluts vom Kopfe durch den Gebrauch von Fußbädern, und das öftere Einnehmen gelinde abführender Medikamente sorgen.

Jeder Kurzsichtige, sein Uebel mag eine Ursache haben, welche sie wolle, muß sich bemühen, die Gegenstände immer von dem Auge so entfernt zu halten, daß es ihm etwas Anstrengung verursacht, sie zu erkennen. Er muß sich hüten, klein und gedrängt zu schreiben, kleine Schrift zu lesen, ferner bei Kerzenlicht, oder noch viel weniger in der Dämmerung, feine, die Augen angreifende Arbeiten vorzunehmen. Dagegen übe er sich groß zu schreiben, bewege sich viel im Freien und bemühe sich dabei in die Ferne zu sehen.

Die Kurzsichtigkeit von einer zu starken Wölbung des Augapfels vermindert sich mit dem zunehmenden Alter von selbst; ist sie nicht mit Nervenschwäche verbunden, noch in einem heftigen Andrang des Bluts nach dem Kopfe begründet, so bedarf sie außer der Beobachtung der angegebenen diätetischen Regeln, des Gebrauchs der Hohlbrillen.

Die Zeichen, woraus man erkennt, daß ein Kurzsichtiger wirklich eine Hohlbrille nöthig habe, sind folgende: 1) Wenn der ganze Augapfel, besonders aber die durchsichtige Hornhaut, sehr gewölbt ist, welches man am leichtesten auf die Art bemerkt, daß man das offene Auge von der Seite her ansiehet. 2) Wenn der Kurzsichtige nur äußerst klein und compreß zu schreiben vermag, beim Großschreiben aber gar die Form der Buchstaben verfehlt und die Sicherheit der Hand verliert. 3) Wenn er, um bei einem starken Lichte etwas zu sehen, gezwungen ist die Augenspalte bedeutend zu schließen und

mit den Augen zu blinzeln, um die überflüssigen Lichtstrahlen, welche ihm die Undeutlichkeit im Sehen verursachen, abzuhalten. 4) Wenn er in der Dämmerung, wo ein weitsichtiges und gesundes Auge kaum noch die großen Buchstaben unterscheidet, selbst eine sehr kleine Schrift noch deutlich lesen kann. 5) Wenn er so kurzsichtig ist, daß er keinen mehr erkennt, der nur einige Schritte von ihm entfernt ist.

Bemerkt also der Kurzsichtige, daß sein Uebel diesen Grad erreicht hat, so wähle er sich eine Brille mit Hohlgläsern nach den Regeln, die darüber noch in dem Folgenden angegeben werden.

Die Fernsichtigkeit (Presbyopie). So wie die Kurzsichtigkeit als das Gegentheil der Fernsichtigkeit, meistens in der Jugend und in der ersten Hälfte des Lebens entstehet, so ist diese ein gewöhnlicher Zufall der spätern Jahre, denn sie kommt selten vor dem acht und vierzigsten Jahre vor, wenn nicht mancherlei Um-

stände ihre frühere Entstehung veranlassen. Denn man kann auch schon in der Jugend fernsichtig werden, wenn man eine Anlage dazu hat, und seinem Beruf zu Folge als Schiffer, Jäger, immer genöthigt ist in die Ferne zu sehen. Doch ist dies nur selten der Fall. Die nächste Ursache der Fernsichtigkeit liegt darin, daß die Lichtstrahlen zur Netz- oder Nervenhaut des Auges gelangen, bevor sie gehörig gebrochen worden sind, sie treffen dieselbe daher zerstreuet und vereinigen sich nicht auf ihr, sondern erst hinter ihr in einem Brennpunkt. Dies wird bewirkt durch die Flachheit und zu große Abplattung des Augapfels, durch eine zu tiefe Lage desselben in seiner Höhle und durch den Mangel an hinlänglicher Feuchtigkeit in demselben.

Von einer gründlichen Heilung der Fernsichtigkeit kann nicht die Rede seyn; es ist genug, wenn die fernere Ausbildung derselben durch die anzugebenden diätetischen Regeln, durch den vernünftigen und

zur gehörigen Zeit eintretenden Gebrauch der convexen Brillen verhindert wird. Bemerkt man diesen Fehler an sich, so muß man seine Augen fleißig mit kleinen und verschiedenen Gegenständen beschäftigen, man muß sich bemühen, die Dinge so nahe als möglich vor die Augen zu bringen. Man vermeide wo möglich alle Verrichtungen, wobei man genöthigt ist, in die Ferne zu sehen und schone die Augen, weil immer Schwäche mit der Fernsichtigkeit verbunden ist. Aus eben dem Grunde muß auch jede Schwächung und jeder Säfteverlust vermieden werden. Im Gegentheil ist es zuträglich, reizende und nahrhafte Speisen zu genießen, täglich, wenn man es haben kann, eine mäßige Quantität Wein zu sich zu nehmen und sich einer warmen Kleidung zu bedienen.

Doch wird man durch die Beobachtung dieser diätetischen Regeln nur sehr selten allein etwas bewirken, es bleibt daher dem Fernsichtigen nichts übrig, als sich bei Zeiten zum Gebrauch der conve-

ren Brillen zu bequemen. Denn thut er dies aus Eitelkeit und um jung zu scheinen nicht, so wird sein Uebel bald zunehmen und der Gebrauch der Brille wird ihm dann nichts mehr helfen.

Bemerken ältere und fernsichtige Personen folgende Erscheinungen an ihren Augen, so dürfen sie nicht säumen, eine für sie passende convexe Brille zu gebrauchen. 1) Der Gesichtspunkt, oder derjenige Entfernungspunkt, in welchem sie einen Gegenstand am deutlichsten sehen, entfernt sich weiter vom Auge, daß heißt, man muß kleine Gegenstände, um sie deutlich zu sehen, weiter als man es sonst gewohnt war, vom Auge entfernen. 2) Ist es ein vorzügliches Zeichen, daß der Fernsichtige der Brille bedarf, wenn er fühlt, daß er immer mehr Licht bei seiner Arbeit braucht, da im Gegentheil der Kurzsichtige dessen zu viel hat. Wir bemerken daher auch bei alten Leuten, daß sie des Abends das Buch senkrecht hinter das Licht halten, um besser lesen zu kön-

nen 3) Sehr kleine Gegenstände, besonders wenn sie glänzend und hell gefärbt sind, scheinen in einander zu fließen und sich zu verwirren, wenn man sie lange betrachtet. 4) Da fernsichtige Augen auch zugleich schwach sind, so ermüden sie leicht bei geringen Anstrengungen. Man ist genöthigt, um sie sich erholen zu lassen, die Arbeit abzubrechen und andere Gegenstände anzuschauen. 5) Aus eben dem Grunde bemerkt man auch, daß die Sehkraft des Morgens nach dem Aufstehen und nach einer Anstrengung der Augen, am schwächsten ist, daß sie aber nach einigen Stunden, wenn Licht und Luft reizend auf die Augen gewirkt haben, und noch mehr nach einem eingenommenen restaurirenden Mahle sich bedeutend verbessert. 6) Ferner bemerkt man, wenn man das Auge des Fernsichtigen von der Seite betrachtet, daß sein Auge flacher, die Hornhaut desselben weniger gewölbt ist, und daß es tiefer im Kopfe liegt.

Sobald man diese Zeichen an sich

wahrnimmt, muß man nicht säumen, eine gute Brille anzuschaffen, und diese kann dann mit Recht eine Conservations-Brille genannt werden. Ist aber die Brille schlecht und der individuellen Beschaffenheit des Gesichts des Bedürftigen nicht angemessen, so muß die Sehkraft bald mehr leiden, als sie ohne die Brille gelitten haben würde.

Es sollen daher jetzt noch die Eigenschaften einer guten Brille, und wie man bei ihrer Auswahl zu verfahren habe, angegeben werden. Brillen sind solche Gläser, deren sich Fern-, Schwach- und Kurzsichtige bedienen, um heller und deutlicher zu sehen, zuweilen aber auch Gutsehende, um schädliche Einflüsse von den Augen abzuhalten.

Eine gute Brille muß im Allgemeinen folgende Eigenschaften haben. Sie muß eine reine Masse seyn, daß heißt, ihre Gläser müssen farbenlos und frei von Bläschen, Körnchen, undurchsichtigen Flecken und Streifen seyn. Ob sie dies sey,

kann man sehr leicht erkennen, wenn man das Glas ans Licht hält, oder wenn man dasselbe beim hellen Tageslicht in seiner Brennweite betrachtet. Die Gläser müssen gut geschliffen und polirt seyn, denn die bloß geschmolznen sind an ihrer Oberfläche mehr oder weniger matt und ungleich in der Figur. Die Buchstaben müssen durch sie sehr schwarz, durch des Glases Mitte rein und deutlich und nicht verschoben erscheinen. Die Brille muß hinlänglich groß seyn, so daß sie das Auge ganz bedeckt und man nicht vorbeisehen kann. Die Einfassung der Brille muß schmal und matt gearbeitet seyn, daher taugen die nicht, welche nur eine geringe Apertur haben, und mit sehr breiten, schwarzen Ringen von Horn eingefaßt sind. Die Einfassung der Brille kann von Horn, Schildpatt, Gold, Silber oder Stahl seyn. Sehr wichtig ist ferner, daß das Glas der Brille, welches für ein Auge paßt, nicht auf dem andern gebraucht werde; daher ist es durchaus nöthig, daß

die Brille mit Bügeln versehen sey, denn alsdann können die Gläser nicht verwechselt werden. Die Bügel müssen elastisch seyn und an der Seite des Kopfs hinter den Ohren anschließen, so daß die Brille auf der Nase nur aufliegt. Auf diese Art sitzt die Brille fester, und drückt und reizt nicht die Nase, welches alles geschehen würde, wenn die Brille bloß auf der Nase fest geklemmt wird. Um den Augengläsern die so nöthige Reinheit zu bewahren, ist es durchaus nöthig, daß die Brille immer in einem Futeral steckt, das mit weichem Leder ausgefuttert ist.

Die verschiedenen Brillen lassen sich nach ihren hier in Betracht kommenden Eigenschaften eintheilen in Flach- oder Plan-Gläser, in Concav- oder Hohl-Gläser und in Convex- oder Linsen-Gläser.

Die Plan- oder Flach-Gläser bestehen aus einer Glasplatte, deren Flächen gerade sind und parallel laufen. Sie stellen die Gegenstände weder vergrößert noch verkleinert dar und sind nur

bestimmt, den Staub von den Augen abzuhalten, weswegen sie an den Seiten noch mit grünem Taffet versehen werden. Sie sind bei Drechslern und andern ähnlichen Arbeitern im Gebrauch, um die Augen gegen spitzende Splitter zu sichern. Man muß sie öfters abnehmen und reinigen, weil durch sie der Luftzutritt zu dem Auge verwehrt wird und sich dasselbe durch den Einfluß der eignen Dünste immer in einer höhern Temperatur befindet, die leicht schädlich werden kann. Daß die Brillen mit grünen Flachgläsern bei empfindlichen und lichtscheuen Augen nicht zweckmäßig sind, ist schon früher bemerkt worden.

Die Concaven oder Hohlgläser stellen eine Glasplatte vor, deren Flächen nicht parallel laufen, sondern ausgehöhlt sind. Sie sind entweder: a) concavconcav oder doppelt concav, wenn beide Flächen hohl geschliffen sind, oder sie sind b) planconcav, wenn die eine Fläche flach, die andere hohl geschliffen ist, oder

endlich sind sie c) convexconcav, wenn die eine Fläche des Glases stark hohl, die andere aber ein wenig gewölbt geschliffen ist.

Alle diese verschiedenen Hohlgläser haben die Eigenschaft, daß sie dem Auge die Gegenstände nach Maßgabe der Aushöhlung mehr oder weniger verkleinert vorstellen, wenn sie in der nämlichen Entfernung von dem Auge stehen, in der sie das Auge vorher ohne Gläser betrachtete. Diese concaven Gläser sind nur für Kurzsichtige bestimmt, indem sie diesen nicht nur nach Maßgabe ihrer Aushöhlung den Gegenstand erhellen, sondern ihm auch deutlich begrenzte Umrisse geben. Denn durch ihre Aushöhlung vermindern sie gleichsam die zu große Wölbung seiner Augen, wenn der Kurzsichtige nur nach dem Grade seines Uebels und der Verschiedenheit seines Geschäfts eine richtige Auswahl der Brille zu treffen weiß.

Bei der Wahl der ersten Brille muß der Kurzsichtige mit vorzüglicher

Behutsamkeit zu Werke gehen. Die Hohlbrille, welche er wählt, muß außer jenen allgemeinen Eigenschaften einer guten Brille noch folgende besitzen: Sie zeige ihm die Gegenstände in derjenigen Entfernung, in welcher sie gesunde Augen zu halten pflegen, am deutlichsten, nicht größer und nicht kleiner, sondern nur klar und mit bestimmten Umrissen bezeichnet. Ferner muß er bei dem längern Gebrauch derselben keine Unbehaglichkeit in und um die Augen empfinden, weder Thränenfließen noch ein drückendes Gefühl. Die Wahl der Brille muß er nach seiner vorzüglichsten Beschäftigung abmessen. Lieset oder schreibt er viel, so kann er sich bei der Wahl derselben eines Buchs bedienen; hat er aber ein anderes Geschäft, so muß er bei demselben die Brille und zwar auf längere Zeit versuchen. Doch mache er es sich dabei zum Gesetz, niemals mehrere Brillen gleich nach einander zu probiren, denn dies ermüdet die Augen sehr und macht ihn am Ende in seinem Urtheil

confus. Er wird daher sehr wohl thun, wenn er sich mehrere Brillen vom Optikus ausbittet, und sie nach Gelegenheit zu Hause versucht.

Probirt er die Brille beim Lesen, so wird diejenige die angemessenste seyn, womit er einen gewöhnlichen Druck in der Entfernung von neun bis zwanzig Zoll deutlich und leicht lesen kann. Wenn der Kurzsichtige aber ein Künstler oder Handwerker ist, so muß er diejenige als die passendste wählen, mit welcher er bei seiner Arbeit längere Zeit hindurch auch kleiner Gegenstände auf neun bis zwanzig Zoll, ohne alles unangenehme Gefühl in den Augen behandeln kann. Zu scharf, das heißt, zu hohl sind diejenigen Brillen, mit welchen der Kurzsichtige sogar über zwanzig Zoll hinaus die Gegenstände genau erkennt. Solche vermehren nicht nur die Kurzsichtigkeit, so daß er zuletzt keine zweckmäßige Brille mehr findet, sondern sie schwächen auch sein Sehvermögen. Die Brillen aber, bei denen er dieselben

kleinen Gegenstände näher an die Augen bringen muß, als zwölf oder gar neun Zoll, sind zu schwach, das heißt, zu wenig hohl. Durch den Gebrauch derselben würde er sich ebenfalls eine bedenkliche Gesichtsschwäche zuziehen.

Meistens aber haben die Augen der Kurzsichtigen verschiedene Gesichtspunkte, das heißt, sie sind mit dem einen Auge mehr, mit dem andern weniger kurzsichtig. Man bemerkt dies schon daran, daß der Kurzsichtige, wenn er ohne Brille lies't, das Buch mehr vor ein Auge hält, so daß es eine schiefe Lage bekommt. Eine sehr wichtige Regel ist es daher, daß er für jedes Auge besonders ein passendes Glas wähle, und sie dann zusammen fassen lasse.

Hat sich das Gesicht des Kurzsichtigen mit vorrückenden Jahren und durch Beobachtung der angegebenen Regeln gebessert, und bemerkt er, daß er auch ohne Brille die Gegenstände nicht mehr so nahe vor die Augen zu halten nöthig hat, um deutlich zu sehen, so ist es Zeit, die bisheri-

gen Brillen mit schwächern zu vertauschen. Das heißt mit solchen, wodurch das gebesserte Auge die kleinen Gegenstände auf zwanzig Zoll deutlich erkennen kann. Auf diese Art muß man die Hohlgläser so oft wechseln, als die Augen weniger kurzsichtig geworden sind, bis man ohne sie vollkommen sehen kann.

Wer bei Tage diese, bei Licht eine andere Arbeit hat, oder wessen Brille bei Tage gut, bei Licht minder gut ist, der wähle nicht nur für jede verschiedene Arbeit, sondern auch nach dem verschiednen Lichte, wobei er arbeitet, verschiedene passende Brillen. Beschäftigt sich der Kurzsichtige mit Gegenständen, die er bald näher bald ferner siehet, so wie dies beim Kartenspiel der Fall ist, so lasse er die Brille weg. Deswegen ist es überhaupt gut, daß er die Brille nicht beständig auf der Nase behält, sondern sie nur dann zur Hand nimmt, wenn die Arbeit sie erfordert.

Die convexen oder Linsen-Glä-

ser stellen eine Glasplatte vor, deren Flächen gewölbt geschliffen sind. Sie sind dann: a) biconvex, oder doppelt convex, wenn beide Flächen gewölbt sind, oder sie sind b) planconvex, wenn die eine Fläche flach, die andere gewölbt ist, oder sie sind endlich c) concav-convex, wenn die eine Fläche stark gewölbt, die andere ein wenig hohl geschliffen ist.

Alle haben die Eigenschaft, daß sie dem gesunden Auge die Gegenstände nach Maßgabe ihrer Wölbung mehr oder weniger vergrößert vorstellen. Die erhabnen oder Linsengläser aller Gattungen sind für Fernsichtige bestimmt; sie bringen durch Vereinigung der Lichtstrahlen mehr Licht in das minder empfindliche Auge derselben, stellen ihnen die Gegenstände mit genau begrenzten Umrissen dar, und erleichtern ihnen so das Anschauen naher Gegenstände, indem sie gleichsam der abgeplatteten Hornhaut von ihrer Wölbung etwas mittheilen. Es ist schon früher bemerkt worden, daß bei der Wahl der convexen Gläser

nicht die Lebensjahre allein in Anschlag zu bringen sind, und daß eine bloß darauf gegründete Wahl sehr trüglich ist.

Die Gläser für Fernsichtige müssen außer den allgemeinen Eigenschaften guter Brillen auch noch folgende besitzen: Sie müssen die Gegenstände in der früher gewohnten Entfernung von neun bis zwanzig Zoll deutlich und klar, aber nicht größer vorstellen, als sie wirklich sind. Kann man die Gegenstände, näher als neun Zoll an die Augen gehalten, durch die Brille noch deutlich erkennen, so ist sie zu scharf. Der Gebrauch solcher zu scharfen Brillen macht das Auge immer fernsichtiger; man ist alsdann genöthigt, immer schärfere, das heißt mehr gewölbtere, Gläser zu wählen, und wird am Ende keins mehr finden, was scharf genug wäre. Muß man im Gegentheil selbst kleinere Gegenstände weiter von dem Auge entfernt halten als zwanzig Zoll, so sind die Gläser noch zu schwach, das heißt zu wenig gewölbt, und strengen die Augen noch zu sehr an. Uebrigens gilt bei den convexen Gläsern dasselbe, was von der Wahl, dem Gebrauch und dem Wechsel der Hohlgläser gesagt ist. Man

wähle die Linsengläser nach Maßgabe der täglichen Beschäftigung; man wähle, wenn es nöthig seyn sollte, für das Geschäft des Tags eine besondere Brille, und eine andere, etwas mehr gewölbte für die Arbeit bei Licht. Muß man bei der ersten Brille die Gegenstände schon wieder weiter als zwanzig Zoll entfernt halten, so greife man zu einer zweiten, mehr gewölbten. Auf diese Art fahre man fort, in dem Verhältniß, wie die Fernsichtigkeit zunimmt, immer mehr convexe Brillen zu tragen. Doch muß dies geschehen, ohne im geringsten dabei einen Sprung zu machen, oder plötzlich zu weit zu gehen, sonst beschleunigt man sehr die Ausbildung der Fernsichtigkeit. Ist der Fokus des einen Auges verschieden von dem des andern, das heißt, ist man mit dem einen Auge mehr, mit dem andern weniger fernsichtig, so wähle man für jedes Auge ein besonderes Glas und lasse beide alsdann zusammenfassen.

Wenn man entfernt vom Optikus lebt und sich eine angemessene Brille zu verschaffen wünscht, so muß man besonders folgende Umstände ihm anzugeben nicht unterlassen: Ob man kurz- oder

fernsichtig sey, auf wie viel Zoll vom Auge man einen Druck deutlich lesen könne. Es versteht sich, daß man von der Größe der Buchstaben ihm ein Muster mitschicken muß. Ferner, zu welcher Arbeit und bei welchem Lichte man sich derselben bedienen will. Aber es ist dabei nicht außer Acht zu lassen, daß man den Gesichtspunct eines jeden Auges für sich allein mißt, da so häufig beide Augen einen ganz verschiedenen Fokus haben. Will man entfernt vom Optikus die Brille wechseln, so überschicke man ihm entweder die bisher gebrauchte, oder man bestimme wenigstens den Grad ihrer Schärfe durch die beigesetzte Nummer und schreibe zugleich, wie weit man die Gegenstände vom Auge entfernt mit der bisherigen Brille noch deutlich sehen konnte.

Anhang.

Enthaltend einige Vorschriften zu Augenmitteln.

Nur solche äußerlich bei Krankheiten der Augen zu gebrauchenden Mittel sind hier aufgenommen, die nicht allein von berühmten Augenärzten älterer und neuerer Zeit empfohlen, sondern auch von dem Verfasser geprüft und bewährt gefunden sind.

Nro. 1. Kühlendes und zusammenziehendes Augenwasser.

Rec. Acet. plumbi Gut XV — XXV.
Aquae destillat. Unc. quatuor
Mucilag. Gummi arab. Drachm. unam.

M. D. S. Dieses sowohl als die andern hier noch anzuführenden Augenwässer müssen so gebraucht werden, daß das Innere des Auges damit befeuchtet wird. Dies kann entweder auf die Art geschehen, daß der Patient sich auf den Rücken legt, oder doch den Kopf hinten überbeugt, und ihm das Wasser ins Auge getröpfelt wird; oder er muß das Auge darin baden, welches er vermittelst eines Augenbaders, eines Eßlöffels, oder einer zur Hälfte mit dem Wasser angefüllten Obertasse thun kann. Es kann dies vier bis sechs Mal täglich geschehen. Wenn man das Auge gebadet hat, so schließt man es auf einige Zeit und so lange, bis die schmerzhafte Empfindung, die danach in demselben zu entstehen pflegt, sich wieder verloren hat.

Nro. 2. Ein anderes, gelinde stärkendes und zusammenziehendes Augenwasser.

Rec. Zinci. sulphurici Gr. quinque
Tincturae thebaicae Gutt quindecim
Aquae rosarum Unc. quatuor
Mucilag. semin. cydonior. Unc. dimidiam

M. D. S. Man bediene sich desselben mehrere Mal täglich auf dieselbe Art, wie des vorigen.

Diese beiden Augenwässer sind vorzüglich bei chronischen (langwierigen) Augenentzündungen zu gebrauchen, wo das Auge sehr roth und geschwollen, der Schmerz aber nicht sehr heftig und der Kranke ohne Fieber ist. Das Augenwasser Nro. 2. ist auch gegen rothe Flecken in dem Weißen des Auges von ausgetretnem Blute entstanden, sehr nützlich, so wie gegen Flecken und Verdunkelungen der Hornhaut, die nach Entzündungen des Auges zurückgeblieben sind.

Nro 3. Ein anderes, den entzündlichen Reiz minderndes Augenwasser.

Rec, Hydrargyri muriat. corrosiv. Gr unum
Solve in aquae rosar. Unc. quatuor.

M. D. S. Dieses Augenwasser findet auf die angegebene Art da besonders seine Anwendung, wo ohne bedeutende Röthe der Augen ein lästiges Brennen und Jucken in denselben Statt findet.

Nro. 4. Entzündungswidrige Augensalbe.

Rec. Hydrargyr. ammoniato muriatici subtilissm. pulverat. Gr. sex ad octo
Acet. plumbi Gutt. viginti.
Butyr. insuls. Drachm. unam et didiam.

M. F. Unguent. D. S. Man streicht davon etwas 2 bis 3 Mal täglich in den innern Winkel der Augen und auf die Ränder der Augenlieder. Ist aber zugleich auch das innere Auge entzündet, so muß der Kranke den Kopf hinten überlegen, und mit einem feinen Pinsel wird die Salbe zwischen die Augenlieder und den Augapfel gestrichen. Man bedient sich dieser und der folgenden Augensalben in den Fällen, wo die Ränder der Augenlieder entzündet, roth und geschwollen sind und wo die Augen des Nachts zusammenkleben. Aber auch in den Fällen von Augenentzündung ist diese und die andere Salbe zu empfehlen, wo das Auge keine Nässe und Feuchtigkeit verträgt.

Nro. 5. Entzündungswidrige stärkere Augensalbe.

Rec. Hydrargyr. oxydati rubri subtilissm. pulverat. Gr. duodecim
Opii puri pulverat. Gr. quinque
Butyr. insulsi recent. Drachm. duas.

M. F. Unguentum. Diese Salbe wird auf dieselbe Art, bei Entzündungen der Augen und

der Ränder der Augenlieder, so wie auch bei Flecken und Verdunklungen der Hornhaut gebraucht.

Nro. 6. Stärkendes Augenwasser.

Rec. Zinci sulphurici subtilissm. pulverat.
Caryophyllor. pulverat.
Sacchar. alb. pulverat. ää Drachm. unam.
Aquae destillat. Unc. duodecim.

Stent in digestione frigida per octo dies, vas subinde movendo, tum filtra et ad usum serva. M. D. S. Mit diesem Augenwasser werden vier Mal täglich die Augen gewaschen und auf die früher angegebene Art gebadet. Bei Schwäche der Augen, besonders wenn sie mit Röthe derselben verbunden ist, hat sich dies Augenwasser, bei einem Wochen- und Monate lang fortgesetzten Gebrauch sehr nützlich bewiesen.

Nro. 7. Stärkender Augenspiritus.

Rec. Liquor. ammonii caust. Unc. dimidiam
Spiritus angelicae composit. Unc. tres.

M. D. S. Man bedient sich dieses Spiritus, indem man die Stirn und die Gegend über den Augenbraunen damit bestreicht; oder indem man etwas davon in die flache Hand schüttet und dies dicht vor die Augen gehalten verdampfen läßt, so daß nicht die Feuchtigkeit selbst, wohl aber der Dampf davon mit dem Auge in Berührung kommt. Dieser Spiritus

ist bei Augenschwäche, die nicht mit Entzündung derselben verbunden ist, zu gebrauchen.

Nro. 8. Stärkende Augentinktur.

Rec. Ol. cajeput. Scrupul. duos.
Naphthae vitrioli Drachm. duas.

D. S. Man braucht sie in denselben Fällen und auf dieselbe Art wie den Spiritus, so daß man den Dampf davon an das offne Auge gehen läßt.

Nro 9. Eine andere stärkende Augentinktur.

Rec. Tincturae gummi galbani Unc. unam.

D. S. Man bestreicht damit vier Mal täglich die Augenbraunen und die Augenlieder und legt Compressen damit angefeuchtet auf das Auge. Man kann sich ihrer ebenfalls bei Augenschwäche bedienen.

Nro. 10. Salbe gegen Flecken und Verdunkelungen der Hornhaut.

Rec. Ol. nuc. jugland Drachm. duas.
Fel. tauri recent. Drachm. dimidiam.
Ammonii carbonici pyro oleos. Gr. duo.

M. F. Unguent. D. S. Zwei Mal täglich mit einem feinen Pinsel etwas auf den Fleck in dem Auge zu tragen. Es erregt dieses Mittel bei der Anwendung einen augenblickli-

chen heftigen Schmerz, der sich aber nach einigen Minuten wieder verliert.

Nro. 11. Tinktur bei entzündeten, schmerzhaften und lichtscheuen Augen.

Rec. Tincturae thebaicae Drachm. duas.

D. S. Zwei bis drei Mal täglich einige Tropfen in das Auge zu tröpfeln.

Nro. 12. Solution bei entzündeten und schmerzhaften Augen.

Rec. Extract. belladonnae Gr. decem
Solve in aquae destillat. Drachm. una et dimidia.

M. D. S. Drei bis vier Mal täglich einige Tropfen davon ins Auge zu tröpfeln; damit sich diese überall im Auge verbreiten können, muß der Kranke die Augenlieder und den Augapfel bewegen. Selbst bei sehr heftigen und schmerzhaften Augenentzündungen, ist dieses Mittel von großem Nutzen gewesen.

Nro. 13. Eine andere Solution bei entzündeten und schmerzhaften Augen.

Rec. Acid. hydrocyanici Gutt. decem ad viginti
Aquae destillat. Drachm. duas.

M. D. S. Drei bis vier Mal täglich einige Tropfen davon in das leidende Auge zu

tröpfeln. Augenentzündungen rheumatischer und katarrhalischer Art, die sonst feuchte Augenmittel nicht wohl vertragen, sind es besonders, bei welchen die Mittel Nro. 12 und Nro. 13. den Vorzug vor allen andern verdienen.